

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»
Институт педагогики и психологии детства
Кафедра теории и методики обучения естествознанию, математике
и информатике в период детства

**Условия формирования у младших школьников проектно-
исследовательских умений средствами предмета «Окружающий мир»**

Выпускная квалификационная работа

Квалификационная работа
допущена к защите
Зав. кафедрой Л.В. Воронина

дата

подпись

Исполнитель:
Туруткина Александра Евгеньевна,
обучающийся БН-51z группы

подпись

Научный руководитель:
Лазарева Ольга Николаевна,
к.х.н., доцент

подпись

Екатеринбург 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
Глава I ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПРОЕКТНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ.....	7
1.1 Ретроспективный анализ проблемы использования технологий проектного и исследовательского обучения в образовании детей.....	7
1.2 Уровневая характеристика проектно-исследовательских умений детей младшего школьного возраста.....	15
1.3 Педагогические условия формирования проектно-исследовательских умений детей младшего школьного возраста средствами предмета «Окружающий мир».....	24
Глава 2 ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В КУРСЕ «ОКРУЖАЮЩИЙ МИР».....	36
2.1 Диагностика уровня сформированности проектно-исследовательских умений младших школьников.....	36
2.2 Реализация условий формирования у младших школьников проектно- исследовательских умений средствами предмета «Окружающий мир».....	48
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	61
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	63
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	73
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....	75
ПРИЛОЖЕНИЕ 3.....	77
ПРИЛОЖЕНИЕ 4.....	79
ПРИЛОЖЕНИЕ 5.....	102

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы работы определена потребностью исследования педагогических условий развития у младших школьников проектно-исследовательских умений. Вызовы времени обусловили установку современного образования в современное совершенствование.

Совершающиеся изменения обусловили формирование новых методов образования, педагогических технологий, имеющих дело с персональным формированием личности, творческой инициативой, умения работы с информацией. Упор перенесен на развитие у обучающихся возможности без помощи других мыслить, добывать и использовать знания, продумывать установленные решения и правильно составлять план действия, результативно сотрудничать, быть открытыми для новых контактов.

Для российских школ свойственны процессы качественного обновления содержания образовательных проектов за счет перехода от усвоения суммы знаний, умений и способностей к поисковому мотивированному самообразованию обучающихся и формированию исследовательской культуры учащегося вне зависимости от возраста и школьной успешности.

К результатам изучения основной образовательной программы младших школьников можно отнести: развитие познавательных многоцелевых учебных действий; осваивание общедоступных методов исследования природы и общества; осваивание методов решения проблем креативного и поискового характера.

Инновационный поиск новых средств приводит преподавателей к осмыслению того, что необходимы групповые, игровые, ролевые, практико-ориентированные, проблемные, проектные, исследовательские и другие формы и способы обучения. Ведущее место среди таких методов, найденных в арсенале

мировой и отечественной педагогической практики, занимают на сегодняшний день метод проектов. В базу метода проектов положена концепция ориентированности учебно-познавательной работы подростков на результат, который получается при решении той либо другой практической, либо на теоретической важной проблемы.

Современный аспект значимым образом изменяет процедуру взаимодействия педагога и учащегося. Он переводит деятельность педагога на новую стадию. По этой причине проектно-исследовательскую работу, возможно, расценивать как один из путей осуществления современного подхода в обучении младших школьников. Немаловажно непосредственно в начальной школе сформировать психолого-педагогические условия для развития у младших школьников проектно-исследовательских умений.

Окружающий мир как учебный предмет несет в себе огромный формирующий потенциал: у ребенка создаются предпосылки научного миропонимания, их познавательный круг интересов и способностей; формируются условия для самопознания и саморазвития детей. Знания, создаваемые в рамках данного учебного предмета, имеют глубочайшее индивидуальное значение и непосредственно объединены с практической жизнью младшего школьника.

Особенностями содержания данного учебного предмета считаются: интегрированный характер предъявления научных и обществоведческих знаний, особенный интерес к расширению эмоционального опыта и практической работы школьников, наличие содержания, который обеспечивает развитие общих учебных умений, способностей и методов работы; возможность реализовывать межпредметные связи с другими учебными предметами начальной школы. Учебный предмет «Окружающий мир» вносит значительный вклад в развитие

информационной культуры младших школьников; они осваивают разнообразные методы получения информации, применяют алгоритмы, модели, схемы и др..

Что затрагивает младших школьников, то в отечественной психологии имеется необходимый опыт исследования познавательной, экспериментальной работы детей (П.Я. Гальперин, А.В. Запорожец, А.И. Савенков, Н.Ф. Талызина) и недостаточно разработана проблема развития проектно-исследовательских умений младших школьников.

Проблемой исследования является поиск условий формирования проектно-исследовательских умений у младших школьников.

Цель работы – обоснование педагогических условий формирования у младших школьников проектно-исследовательских умений.

Объект исследования – процесс обучения предмету «Окружающий мир».

Предмет исследования – педагогические условия формирования у младших школьников проектно-исследовательских умений.

Задачи исследования:

1. Проанализировать проблему применения технологий проектного и исследовательского обучения в образовании ребенка в исторической ретроспективе.

2. Уточнить научное понимание проектно-исследовательских умений как метапредметного результата изучения младшим школьником образовательной программы.

3. Экспериментально проверить педагогические условия развития проектно-исследовательских умений младших школьников средствами предмета «Окружающий мир».

4. Подобрать диагностические методики и исследовать уровень сформированности проектно-исследовательских умений детей младшего школьного возраста.

5. Разработать для учителей методические рекомендации по развитию проектно-исследовательских умений младших школьников.

В психолого-педагогической литературе трудности формирования исследовательских умений учащихся освещены в работах: Л.С. Выготского, Д.Г. Левитеса, А.Н. Леонтьева, И.Я. Лернера, П.И. Пидкасистого, В.А. Сластенина, И.Д. Чечель, Т.И. Шамовой, Г.И. Щукиной и других ученых.

Практическая значимость состоит в разработке конкретных методических рекомендаций по развитию исследовательских умений на уроках «Окружающего мира»

Методы исследования: изучение психолого-педагогической и научной литературы; педагогический эксперимент, наблюдение, тестирование, беседы с учащимися.

База исследования являются учащиеся МАОУ СОШ № 117 горда Екатеринбурга, 3 класс, в количестве 21 человек.

Структура и объем работы. Работа включает введение, две главы, заключение, список литературы, приложение. Объем работы 62 страницы.

Глава I ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПРОЕКТНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ

1.1 Ретроспективный анализ проблемы использования технологий проектного и исследовательского обучения в образовании детей

Метод проектов – не новое явление в мировой педагогике. Он появился в начале XX века в США. Основателем педагогического метода проектов является Джон Дьюи (1859-1952), американский мыслитель-прагматик, психолог и педагог. Дж. Дьюи предлагал формировать обучение на интенсивной основе, через целесообразную работу детей, принимая во внимание его индивидуальный круг интересов непосредственно в данном знании. В данных целях вопрос проекта должна быть позаимствован с действительной жизни, должна быть известна и ценна для учащегося, с целью её решения ему следует применить существующие знания, получить новые знания и умения [21, с. 32].

Смысл вложенный в определение понятия «проектная деятельность» связан с научными категориями «проект», «деятельность», «творчество», имеющими разноплановый характер, как с точки зрения различных отраслей научного знания, так и с точки зрения разных уровней методологии науки.

Понятие «проектная деятельность» находит свое отражение на стыке двух гуманитарных дисциплин – педагогике и психологии. Обучение проектной деятельности предполагает учет закономерностей педагогического процесса, и ее психологического содержания.

Рассмотрим важные составляющие понятия проектной деятельности. Термин «проект» (projection) в переводе с латинского – бросание вперед.

Проект – это прототип, идеальный образ предполагаемого или возможного объекта, состояния, в некоторых случаях – план, замысел какого-либо действия.

В «Толковом словаре русского языка» указываются три определения слова «проект»:

- 1) разработанный план сооружения, какого-нибудь механизма;
- 2) предварительный текст какого-нибудь документа;
- 3) замысел, план.

По К. М. Кантору проект – это проявление творческой активности человеческого сознания, «через который в культуре осуществляется деятельностный переход от небытия к бытию» [2, с.34].

Процесс создания проекта называется проектированием. Дж. К. Джонс приводит около дюжины определений процесса проектирования, главное из которых «проектирование – вид деятельности, дающий начало изменениям в искусственной среде». В широком смысле проектирование – это деятельность по осуществлению изменений в окружающей среде. Проектирование еще понимается как управления стихийным развитием предметного мира.

В психологическом знании понятие проектирования в последнее время примирено значительную актуальность и новое содержание в связи с разработкой проблемы проектирования образовательных систем (Е. И. Исаев, В. И. Слободчиков, Н. Ф. Талызина, И. С. Якиманская). В этой области также акцентируется преобразующая функция проектирования по отношению к существующему уровню знания. Е. И. Исаев указывает, что «проекты выступают в роли дополнений; они нацелены на то, чтобы изменить существующие положение дел.

По содержанию, проектирование выступает как образование уже имеющихся объектов в новую форму. Е. И. Исаев представляет позицию, в которой проектирование определяется движущим механизмом верно

развивающего образования: «предметом проектирования и является создание условий шага развития системы образования в целом, перехода из одного состояния в другое» [32, с.41].

Проектная подготовка была ориентирована на отбор методов формирования интенсивного самостоятельного мышления детей, для того чтобы обучить не только лишь удерживать в памяти и воспроизводить знания, однако и обладать способностью применять их на практике. Совокупное правило, на котором основывался метод проектов, содержался во взаимосвязи учебного материала с актуальным опытом учащихся, в их интенсивной познавательной и творческой коллективной работе в практических заданиях-проектах при постановлении одной общей проблемы.

За рубежом метод проектов вводили сначала опытным путем, контролируя его результативность на практике. Американский ученый Е. Коллингс детально описал применение метода проектов в школах и привел результаты относительного рассмотрения результатов опытных и контрольных школ. В исследовании установится, что учебная программа «может быть полностью выбрана из целей, установленных себе ребенком в действительной жизни» [27, с. 42]. Преподаватели, использовавшие метод проектов, высоко давали оценку его результативности и стремились улучшать способности его применения.

В 1914-1921 годах Е. Коллингс проводил опытные изучения, доказывая достоинства метода проектов перед традиционной системой обучения.

Метод проектов был популярен российским педагогам ещё в начале XX в. В России идеи проектного обучения появились одновременно с исследованиями американских педагогов. Под руководством С. Т. Шацкого в 1905 году была собрана незначительная группа работников, стремительно использовавшая проектные методы в практике обучения [87, с. 21].

Метод проектов был оценен как средство построения школы нового типа и стал применяться в школах, однако применялся он недостаточно продуманно и последовательно, не был педагогически осмыслен педагогами и скоро выродился в так называемый бригадный метод. Отсутствовали подготовленные педагогические кадры, слабо была разработана методика проектной деятельности, метод стал применяться в ущерб иным методам преподавания, смешивался с педагогически неграмотной идеей «групповых программ». Применение метода проектов повергло в 20-е годы к недопустимому падению качества обучения.

В 1931 году постановлением ЦК ВКП(б) метод проектов был осужден, как чуждый советской школе, назван «легкомысленным прожектерством» и не использовался в школьной практике вплоть до конца 80-х годов.

В зарубежной школе идеи оптимального сочетания теоретических знаний и их практического использования для постановления определенных проблем находящейся вокруг реальности в коллективной работе детей обнаружили собственное применение, и метод проектов стремительно и благополучно формировался. В США, Англии, Бельгии, Израиле, Финляндии, Германии, Италии, Бразилии, Нидерландах и многочисленных иных государствах идеи гуманистического подхода к формированию метода проектов обнаружили обширное распространение и получили значительную известность. Зарубежные исследователи середины XX века доказали потребность применения в рамках проектного обучения интегративных программ [32, с. 71]. Дидактическая важность подобных программ содержалась в формировании у школьников целостного представления об окружающем мире, использования приобретенных знаний в разных моментах и новых обстоятельствах, приводящего к убеждению в их объективности. Итогом является прочность знаний, познавательная активность и самостоятельность учащихся.

Заинтересованность к способу проектов вновь появился в СССР в начале 1980-х годов в связи с новой волной заинтересованности к идеям свободного обучения, учета индивидуального фактора в обучении и воспитании ребенка. С этого времени возникает большое количество работ, приуроченных к методу проектов (Н.Ю. Пахомова, Е.С. Полат, И. Чечель и др.)

Став в важным в современном информационном мире, метод проектов обширно вводится в образовательную практику в Российской Федерации. Со временем собственного появления концепция метода проектов претерпела определенную эволюцию и стала в настоящее время интегрированным компонентом структурированной системы образования.

Основой прогрессивного понимания проектной методики, по мнению Е.С. Полат, считается использование обширного диапазона трудных, исследовательских, поисковых методов, направленных четко на реальный практический итог, важный для учащегося, целостную разработку проблемы. Е.С. Полат отмечает необходимость обучения школьников самостоятельному мышлению, поиску и решению проблем на основе знаний из разных областей, способности прогнозировать итоги и вероятные результаты различных вариантов решения, умений определять причинно-следственные взаимосвязи [56, с.10]. А.Н. Худин, В.М. Назаренко изучали практику организации проектной работы школьников в общеобразовательной школе [83, с.21].

Е.В. Оспенникова создала концепцию формирования познавательной самостоятельности подростков на базе проектного метода обучения [47, с.28].

Исследователями были выявлены основные достоинства метода проектов:

1. Проект включает не только постановку проблемы, но и ее практическое выполнение в естественных условиях;

2. В работе над проектами действует схема решения проблем: выбор и постановка его целей – планирование работы – осуществление проекта – обсуждение проекта – обсуждение законченного проекта;

3. Возможность привлечения ребенка к самым различным видам деятельности, развития его творческого мышления, самостоятельности, исследовательских навыков;

4. Определение связей между учебной темой, учебным материалом и личным жизненным опытом ребенка.

По мнению Н.А. Краля метод проектов – метод, совокупно осуществляющий несколько принципов: самостоятельность, совместная работа ребенка и взрослых, подсчет возрастных отличительных черт ребенка, деятельностный аспект, актуализирование субъектной позиции детей в педагогическом процессе. Взаимосвязь педагогического процесса с находящейся вокруг средой [29, с.56].

Анализируя инновационные направленности в организации предназначенного обучения, И.А. Сасова сообщает о том, что существуют противоположные мнения. Одни считают, что проект – это результат персональной работы учащегося, осуществление его своей идеи, по фактору чего же метод проектов не способен быть использован на уроке; он приемлем только для внеурочной деятельности. Другие утверждают, что в период обучения по методу проектов эффективна фронтальная работа, обучение выдвижению начальных мыслей, их оценке, выбору наилучшей из порекомендованных, планированию работ, выполнению проекта, его испытанию и оценке [69, 14].

В. Васильев в своем исследовании упоминает, что учащиеся, работающие по проектно-исследовательской технологии, показывают умение выдвигать темы проектов, определять свои позиции, изучать явления с различных точек зрения,

выдвигать, обосновывать, обнаруживают развитие логического, критического мышления; понимание своей роли работы в группе, развитие активности [8, с.6].

В современной специальной литературе есть ряд определений понятия метода проектов.

П. А. Петряков считает, что в процессе применения метода проектов педагог организует специфическую теоретико-практическую деятельность школьников в соответствии с методом проектирования: от идеи до её олицетворения в действительность [52, с.12]. По взгляду Е. С. Полат, в процессе использования способа проектов преподаватель применяет комплекс экспериментальных, поисковых, проблемных, креативных способов, учебно-познавательных приемов, позволяющих найти решение проблемам в результате самостоятельных действий, обучающихся с неотъемлемой демонстрацией данных результатов [56, с.32]. И. Д. Чечель анализирует метод проектов как вид исследовательской работы школьников, дидактическое средство активизации познавательной работы, формирования креативности и конкретных индивидуальных качеств; педагогическая технология, направленная на применение и приобретение знаний; превращающая педагога в помощника школьников, активных участников процесса «обучения-учения» [84, с. 27].

Подобным способом, в первую очередь проектное обучение внедрялось с целью организации практической работы, и базировалась на идеях свободного обучения. Целью выполнения проектов было объединение теоретических знания и практической работы, понимание теоретического материала в практике. Что касается исследовательской деятельности, то ее определяют, как творческий процесс изучения объекта или явления с определенной целью, но с изначально неизвестным результатом. Истоки подходов к ее организации содержатся в трудах В.П. Вахтерова, К.Д. Ушинского, а также А. Дистервега, И. Песталоцци, С. Френе и других педагогов. И.Я. Лернер, М.И. Махмутов, М.Н. Скаткин, Э.Д.

Новожилов обосновали методичные и дидактические основные принципы применения исследовательских способов в обучении.

Задача объяснения развивающего обучения, сконцентрированного на развитие умений получать и использовать приобретенные знания, решена Л.С. Выготским, В.В. Давыдовым, Л.В. Занковым, Н.Ф. Талызиной, Д.Б. Элькониным, И.С. Якиманской.

А.И. Савенков дал описание истории исследовательских методов обучения. Н.Н. Поддьяков, А.И. Савенков описали психические основные принципы организации учебной исследовательской работы ребенка различного возраста, а теоретические, дидактические и методические основные принципы формирования исследовательской работы обучающихся представлены в работах Л.А. Казанцевой, А.В. Леонтовича, Г.В. Макотровой, Е. А. Румбешта [67, с.76].

Имеется несколько монографий, докторских и кандидатских работ посвященных исследовательским, проектным и проектно-исследовательским работам. Таким образом, развитию исследовательских умений младших школьников посвящено изучение Н.А. Семеновой [72, с. 45].

Наше изучение исходит из определения исследовательской работы обучающихся, как деятельности, сопряженной с решением творческой, исследовательской проблемы с предварительно неизвестным решением. Исследовательская работа школьников подразумевает существование свойственных для изучения в научной сфере этапов: постановки проблемы, изучения теории по данной проблематике, подбора методик исследования и практического овладения ими, сбора собственного материала, его анализа и обобщения собственных выводов.

Таким образом, применение технологий проектного и исследовательского обучения в образовании детей имеет многолетний результативный опыт и значительное теоретико-методологическое обоснование.

1.2 Уровневая характеристика проектно-исследовательских умений детей младшего школьного возраста

Младшие школьники активно впитывают знания о находящемся вокруг мире, находят решения на собственные бесконечные вопросы. Желание обучающихся начальной школы к получению новых знаний, считается благодатной основой для организации исследовательской работы, развития исследовательского поведения, исследовательских умений обучающихся. Умение – это владение методами (способами, действиями) использования перенимаемых знаний на практике [12, с.63].

ФГОС НОО нацеливает на развитие в рамках образовательной области «Окружающий мир» тесно связанных между собой познавательных, исследовательских и проектно-исследовательских умений.

Исследователи разделяют понятия «познавательные умения», «исследовательские умения», «проектные умения», однако, единой классификации не выработано (Таблица 1).

Таблица 1

Сравнительная характеристика познавательных, исследовательских, проектных
умений школьников

Познавательные умения	Исследовательские умения	Проектные умения
<i>Определение понятия</i>		
Умения, посредством которых человек самостоятельно приобретает знания (И.В. Петрова)	Способность к проведению самостоятельных наблюдений, экспериментов, приобретаемая в процессе решения различного рода исследовательских задач (В.В. Успенский)	Последовательность практических действий по детальному описанию проекта (прообраза будущего творческого продукта) (Д.В. Макарова)
<i>Состав умений</i>		
поиск и преобразование информации; моделирование; логические действия: анализ, синтез, сравнение, классификация, подведение под понятие, выведение следствий, поиск причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, доказательство, выдвижение гипотез и их обоснование;	умение видеть проблемы; постановка вопросов; выдвижение гипотез; формулировка определений понятий; классификация; сравнение; наблюдение; проведение экспериментов; формулировка выводов и умозаключений; установление причинно-следственных связей; структурирование материала; работа с текстом; доказательство и защита своих идей (А.И. Савенков)	планирование этапов; формулирование задач; определение предполагаемых результатов, сроков, исполнителей; реализация проекта; презентация и защита проекта; анализ результатов (И.А. Зимняя)

Охарактеризуем подробнее исследовательские умения на основе классификации А.И. Савенкова [66, с.25].

Умение видеть проблему. Проблема – это осознание несоответствия, желаемого действительному, затруднение, требующее разрешения. Это значит, что необходимы действия, направленные на исследование того, что связано с проблемной ситуацией. Проблемной ситуацией называют теоретическую или

практическую ситуацию, в которой нет решения, соответствующего обстоятельствам.

При столкновении с проблемой ученик переживает эмоции удивления, обусловленные мыслительным процессом, определяющим, что новая ситуация не может быть объяснена из имеющегося у него опыта или противоречит ему. Удивление, как специфическая эмоция, позволяет почувствовать нестандартность проблемной ситуации и увидеть ориентиры в познании действительности. Пережив удивление, учащийся с интересом анализирует необычную ситуацию, осознает противоречия, ищет средства его преодоления.

Умение видеть проблему является интегральным свойством мышления, развивающееся в течение длительного времени в разнообразных видах деятельности. Чтобы учащийся младших классов научился выявлять проблемы, ему необходимо научиться рассматривать объект исследования с разных сторон, видеть аспекты проблемы, изменять свою точку зрения, формулировать проблему в форме желаемого изменения. Умение задавать вопросы. Данное умение играет в процессе исследования ключевую роль. Собственно, познание начинается с вопроса. Вопрос – это своего рода форма выражения проблемы.

Выделяют разные группы вопросов: [17, с.23]

1. Уточняющие – «верно ли, что»; «надо ли»; «должен ли»; Восполняющие – «где, когда, куда, кто, что, почему»;
2. Явные (выражаются полностью, вместе с предпосылками и требованием установить неизвестное) и скрытые (выражаются лишь своими предпосылками);
3. Открытые, (вопрос, на который существует неопределимое множество ответов) и закрытые (предполагающие ответ «да» или «нет»).

Умение целеполагания – это освоенная способность ставить и формулировать цели и задачи. Умение целеполагания формируется в процессе отбора, принятия и понимания целей, их осознания и самостоятельной

постановки, обоснования выбора конкретной цели, определения достижимости, уточнения цели, определения ресурсов для ее достижения. По мнению Н.Ф. Талызиной, учащегося необходимо обучать осознавать цель, которую он обязан достигнуть, с первых дней пребывания в школе [77, с.13].

Умение выдвигать гипотезы. В условия встречи с проблемой мозг ученика начинает создавать методы её решения – изобретать гипотезы. Гипотезой называют предположительное, вероятностное знание, которое не доказано логически и не подтверждено опытом. Гипотеза – это предвидение событий. При подтверждении гипотеза становится теоретическим знанием, в случае опровержения гипотеза признается ошибочной и перестает существовать, как ложное предположение. Младшие школьники часто выдвигают множество разнообразных гипотез: по поводу увиденного или услышанного, в ходе попыток ответить на стоящие перед ними вопросы.

Умение давать определения понятиям. Понятие является одной из форм логического мышления. Понятие – это форма мысли, образующаяся путем обобщения и абстрагирования и отражающая предметы в их существенных и общих признаках.

Основные характеристики определений понятий:

- соразмерность, то есть объем определяемого понятия должен быть равен объему определяющего;
- отсутствие «порочного» круга, когда понятие определяется через само себя или через другое понятие, которое само определяется через первое;
- ясность и четкость, то есть смысл и объем понятий, входящих в определение, должны быть ясными и определенными;
- однозначность, отсутствие двусмысленности, недопустимость подмена определений метафорами и сравнениями.

Младшим школьникам требуется пропедевтическая работа в данном направлении, формирование азов этих умений. Определения понятий помогут школьникам указывать на суть отражаемых в понятии предметов, выявлять сущность определений и тем самым различать область характеризующихся предметов от других.

Умение систематизировать. Исследование и изучение мира подразумевает акцентирование в предметах и явлениях единых значительных признаков и их группировку в соответствии с едиными признаками. Систематизация – это разделение понятий по конкретному принципу на непересекающиеся классы. Классификация обеспечивает упорядочивание перцептивного опыта, преобразование конкретных наблюдений в абстрактные категории.

Умение наблюдать. Наблюдение – наиболее популярный, доступный и широко распространенный метод исследования. Наблюдение является незаменимым источником получения сведений о мире и применяется в повседневной жизни любого человека. Наблюдение – вид восприятия, который характеризуется целенаправленностью, выражающейся в осознанной практической, познавательной задаче и отличающей наблюдение от созерцания.

Когда учащийся замечает в предмете новые стороны, характерные черты, он не попросту закрепляет внешний вид мир, он исследует объект, сравнивает, дает оценку, находит сходство и отличие с другими. В научном исследовании способность наблюдать тесно сопряжена с умением видеть проблемы.

Умение выражать суждения, выполнять умозаключения, выводы. Определения в мышлении не считаются автономными, они объединены между собою с помощью суждения. Суждение – это утверждение об объектах либо явлениях, заключающееся из утверждения либо отрицания. Мыслить значит формировать суждения. Мысль приобретает собственное формирование с помощью мнений, являющихся одной из ключевых форм логического мышления.

Средством и результатом мышления считается вывод либо умозаключение. Умозаключение – это модель мышления, с помощью которого на базе существующего знания либо опыта выводится новое знание. Умозаключение дает возможность мышлению осознать свойства предметов и явлений, которые скрыты от прямого наблюдения [15, с. 32].

Исследовательские умения лежат в основе, входят в состав умений проектно-исследовательских. Помимо них, к проектно-исследовательским умениям относятся технологические, презентационные, рефлексивные, коммуникативные умения [5, с.45]. Технологические умения – это способность школьников реализовать подбор требуемых материалов; способности выполнения определенных научно-технических действий, установленных научно-техническим процессом; способность вносить поправки объект работы; реализовывать контроль и испытание предмета деятельности.

Презентационные умения – это способность построения устного доклада либо сообщения о проделанной работе, способность подбора методов и форм явной демонстрации результатов работы, изготовление объектов наглядности.

Проектно-исследовательские умения связаны с регулятивными (рефлексивными) и коммуникационными умениями. Рефлексивные умения заключаются в способности учащегося осуществлять рефлексию установленной проблемы и индивидуальных способностей ее постановления; осуществлять исследование собственной работы и исследование результата в соответствии цели. Коммуникативные умения – способности работы в совместной работе, способность стимулировать учебное взаимодействие со старшими – вступать в диалог, задавать вопросы; способность взаимодействия внутри группы; способность обнаруживать компромиссное решение; способности взаимопомощи в группе в решении единых проблем; способность обнаруживать и корректировать ошибки в работе иных участников группы.

По мнению А.П. Гладковой, исследовательские умения младших школьников проходят в собственном развитии ряд уровней [14, с. 10]. В базу отображения уровней формирования исследовательских умений можно заложить следующие критерии:

- интерес обучающихся к учебно-исследовательской работе;
- стремление обучающихся к осуществлению исследовательских умений;
- уровень самостоятельности в исследовательских действиях;
- проявление нестандартных, творческих подходов в процессе исследования.

Концепция систематизации уровней овладения умениями предложена Э. Д. Новожиловым:

- первоначальное умение – понимание цели воздействия, отбор методов его выполнения способом проб и ошибок;
- отчасти опытные действия – освоение способами и операциями;
- профессиональная работа – творческое применение знаний и способностей с пониманием не только лишь цели, однако и тем подбора методов и средств её достижения;
- профессионализм – творческое формирование способности самостоятельного установления цели, творческое применение разных умений и технологий [41, с. 28].

А.П. Гладкова устанавливает соответствующие уровни сформированности проектно-исследовательских умений младшего школьника [14, с. 12]:

- адаптационный (низкий) уровень – когда интерес младшего школьника к проектно-исследовательской работе неустойчив, обучающийся испытывает затруднения в выполнении исследовательских и проектных действий на любом из стадий познавательного поиска, функционирует, в основном, по аналогии и под руководством педагога;

- эффективный (умеренный) уровень – обучающийся выражает стабильную заинтересованность к проектно-исследовательской работе, владеет отдельными умениями, позволяющими осуществлять работу с помощью педагога; выражает компоненты творчества в выборе проблемы, проблемы, методов, представлении результатов работы;

- креативный (высокий) уровень – ученик демонстрирует преимущество внутренних познавательных мотивов проектно-исследовательской работе, владеет комплексом умений, позволяющим осуществлять самостоятельный отбор и использование нового знания, выражает уникальность, на каждом из стадий проекта, обретает нестандартное решение проблемы.

Проектно-исследовательские умения младших школьников в процессе своего формирования проходят диапазон от низкого к высокому уровню.

Таблица 2

Уровни сформированности проектно-исследовательских умений.

Проектно-исследовательские умения	Начальный уровень	Высокий уровень
1	2	3
Умение видеть проблему	Умение осознать некоторые противоречия, умение рассматривать предмет с разных точек зрения	Умение увидеть, осознать и сформулировать проблему
Умение классифицировать	Умение распределять предметы на группы по определенным признакам	Умение составлять классификационные и структурные таблицы, схемы
Умение задавать вопросы	Умение задавать описательные, субъективные вопросы	Умение ставить корректные воображаемые, оценочные и ориентированные на будущее вопросы

Продолжение таблицы 2

1	2	3
Умение определить понятие	Умение дать описание предмета, разъяснить посредством примера	Умение применять логические приемы мышления: аналогию, сравнение, анализ, синтез
Умение целеполагания	Осознание цели действия, поиск способов его выполнения методом проб и ошибок	Осознание не только цели, но и мотивов, тактики, выбора способов и средств ее достижения.
Умение выдвигать гипотезы	Выдвижение множества гипотез на основе предположений	Выдвижение гипотез и их обоснование
Умение наблюдать	Умение замечать отдельные стороны предметов и явлений	Умение замечать новые черты, специфику предметов и явлений в их сравнении, выход на проблему
Умение высказывать умозаключения	Умение сделать вывод при поддержке педагога	Умение на основе имеющегося знания или опыта сделать самостоятельный вывод
Технологические умения	Подбор материалов, проведение технологических операций, корректировка и контроль объекта деятельности под руководством учителя	Самостоятельный подбор материалов, проведение технологических операций, корректировка и контроль под руководством учителя
Коммуникативные умения	Эпизодическое сотрудничество, учебное взаимодействие по инициативе учителя, постановка закрытых вопросов, выход на компромисс по предложению взрослого; эпизодическая взаимопомощь в группе в решении общих задач	Навыки работы в сотрудничестве, умение инициировать учебное взаимодействие со взрослыми – вступать в диалог, задавать вопросы; сотрудничать внутри группы; находить компромисс; навыки взаимопомощи в группе в решении общих задач
Презентационные умения	Подготовка устного доклада о проделанной работе, выбор образов наглядной презентации результатов деятельности, изготовление наглядности под руководством учителя	Самостоятельная подготовка вывода о проделанной работе, самостоятельный выбор способов и форм презентации результатов, изготовление наглядности на творческом уровне

Продолжение таблицы 2

1	2	3
Рефлексивные умения	Умение назвать этапы собственной деятельности, определить успехи, трудности, примененные способы деятельности	Умение строить разноуровневую рефлексивную модель видов деятельности, происходящих в индивидуально-комплексном образовательном процессе

Таким образом, в процессе обучения младших школьников формируется ряд проектно-исследовательских умений, являющихся одновременно результатом и средством обучения. В процессе своего формирования проектно-исследовательские умения проходят ряд уровней – от начального до высокого.

1.3 Педагогические условия формирования проектно-исследовательских умений детей младшего школьного возраста средствами предмета «Окружающий мир»

В наше время обучение порождает огромную заинтересованность в общественности. В основе же эффективного овладения учебного материала находится познавательная заинтересованность. Она регулярно сопутствует учебной деятельности, если формируются требования для выполнения обучающимися наблюдений, постановки опытов, на базе которых младшие школьники могут совершить личные выводы и умозаключения. Обширными способностями для развития исследовательских умений и навыков у младших школьников имеет учебный процесс. Согласно словам В. С. Мухиной, формирование исследовательских умений и способностей у обучающихся подразумевает реализацию в учебно-воспитательном процессе педагогических основ:

1. Принцип ориентации на познавательный круг интересов ученика. Изучение – процесс креативный, творчество нельзя навязать извне, оно появляется только лишь на базе внутренней необходимости, в данном случае необходимости в познании.

2. Принцип свободы подбора и ответственности за свое обучение. Только лишь при обстоятельстве его реализации формирование способно быть адекватным индивидуальным намерениям личности.

3. Принцип изучения знаний в единстве со способами их получения.

4. Принцип опоры на формирование навыков самостоятельного поиска данных.

5. Принцип сочетания результативных и репродуктивных способов обучения.

6. Принцип развития взглядов о динамичности знания, т.к. сущность исследовательского обучения должна основываться таким образом, чтобы опыт людей представал перед обучающимся не как совокупность правил и законов, а как активный, регулярно развивающийся организм [39, с. 46].

Анализ научно-педагогической литературы позволяет утверждать, что на сегодняшний день единого подхода к понятию «педагогические условия» не существует. Известно, что термин «педагогические условия» развивался и изменялся в течение времени, приобретая и теряя определенные черты.

В. И. Андреев считает, что педагогические условия – это «условия процесса преподавания, которые считаются итогом направленного отбора, конструирования и использования компонентов содержания, способов, а кроме того координационных форм преподавания с целью свершения конкретных дидактических целей» [4, с.16].

Педагогические условия развития проектно-исследовательских умений младших школьников:

- выступают как составляющий компонент педагогической системы,
- отражают совокупность содержания, методов, приемов и форм обучения, программно-методического оснащения образовательного процесса, материально-пространственной среды;
- включают внутренние, воздействующие на личностную сферу педагогов и учащихся, и внешние, влияющие на процесс образования элементы.

Педагогические условия формирования указанных умений обеспечиваются в процессе преподавания курса «Окружающий мир». Интегрированный курс «Окружающий мир» направлен на создание системного видения мира в его важных взаимосвязях на основе рационально-научного познания и эмоционально-ценностного осмысления ребёнком личного опыта. Единство естественнонаучного и социального компонентов создает условия для освоения основ практико-ориентированных знаний о человеке, природе и обществе, осмысления причинно-следственных связей в окружающей действительности. Курс способствует «формированию целостной системы знаний, умения систематизировать приобретаемую информацию и обнаруживать новые связи и отношения» [7, с.67]. Знакомство с началами наук с включением исследовательского компонента и проектных форм в учебную деятельность даёт ученику ключ к осмыслению личного опыта, позволяя сделать явления окружающего мира понятными, знакомыми и предсказуемыми.

В федеральном компоненте образовательных стандартов введен обязательный минимум содержания основных образовательных программ. Изучение курса «Окружающий мир», согласно стандарту, имеет следующие цели: [27, с.65]

1. Развитие умений наблюдать, характеризовать, анализировать, обобщать составляющие окружающего мира, рассуждать, решать творческие задачи.

2. Усвоение знаний об окружающем мире, единении и многообразии природного и социального; о человеке и его месте в природе и обществе;

3. Развитие положительного эмоционально-ценностного отношения к окружающему миру, экологической и духовно-нравственной культуры, патриотичных чувств; желания вносить свой вклад в творческой деятельности в природе и в обществе, сохранять и укреплять состояние здоровья.

Организованная на основании данных ориентиров в рамках курса «Окружающий мир» проектная учебная и внеурочная работа школьников ориентирована на развитие у младших школьников проектно-исследовательских умений. Под педагогическими критериями понимаются условия процесса преподавания и воспитания, которые гарантируют (обуславливают) результат заранее установленных педагогических целей. Педагогические условия предполагают собою результат направленного отбора содержания, форм, способов и технологий осуществления установленных целей. В их составе эксперты акцентируют внимание на соответствующие требования:

- координационные, нацеленные на формирование интенсивной формирующей сферы и образовательного пространства, систему работы учащихся;

- материальные – техническое обеспечение учебно-воспитательного процесса;

- психические – построение межличностных и деловитых взаимоотношений, соответственных установленным целям [46, с.45].

По мнению исследователя Н.А. Семеновой, педагогическими условиями развития исследовательских умений младших школьников считаются:

- подсчет возрастных и личных отличительных черт ребенка;
- формирование мотивации к проектно-исследовательской работе;

- направленная работа педагога по формированию творческой образовательной сферы и обеспечение планомерности процесса развития исследовательских умений учеников;

- проблемно-исследовательский характер образовательной деятельности педагога [71, с. 26].

Подробнее о данных условиях. Младший школьный возраст включает период от 6-7 до 10-11 лет и считается качественно новым этапом эмоционального развития детей. Ведущей работой младшего ученика считается учебная работа. Педагогу, обращенному на формирование исследовательских умений необходимо принимать во внимание, что для ребенка данного возраста свойственны характерные черты, которые содействуют занятиям исследовательской работой или мешают им.

В.С. Мухина отмечает, что самой важной характеристикой младшего школьника является его природная любознательность. Познавательная активность – характерная черта здоровой психики ребенка [40, с. 26]. Ребенок младшего школьного возраста сам стремится к знаниям, играя, экспериментирует, фантазирует, интуитивно ищет причинно-следственные связи и зависимости, задает множество вопросов, выстраивает свою картину мира.

А.И. Савенков считает, что исследовательская деятельность отлично подходит для утоления жажды знаний. Педагогу важно не загубить это стремление познавать и исследовать мир. В этом младшему школьнику необходима поддержка родителей и педагога [67, с. 66]. Из этого следует, что, создавая для школьника условия развития его исследовательских умений, педагог должен позаботиться о готовности родителей помочь в этом ребёнку.

Важно учитывать также, что мышление младших школьников отличается образностью и эгоцентризмом, в нем по причине недостаточности знаний и опыта господствует логика восприятия мира вещей и их свойств с исключительно

возможной для детей действительно занимаемой им позиции. Школьнику в данном возрасте сложно вообразить, что возможно наблюдать мир по-разному, что способно существенно затруднить исследовательскую работу с ребенком семи лет.

Учителю младших классов необходимо учитывать, что познавательная энергия учащегося, нацеленная на исследование окружающего мира, удерживает его внимание на исследуемом объекте достаточно долго, пока не иссякнет интерес. Семилетний ребенок может играть два, а то и три часа, если он занят важной для него игрой. Сосредоточение внимания – следствие интереса к занятию. Эта особенность внимания требует добавления в занятия компонентов игры и частой смены форм деятельности [11, с.56].

Исследователи отмечают также такие возрастные особенности младших школьников, оказывающих влияние на развитие исследовательских умений:

- снижение работоспособности после работы длительностью 45 минут у первоклассников, 1 часа у второклассников и 1,5 часа учащиеся 3-4 классов, причем неинтересная работа, длительная неподвижность быстрее вызывает наступление утомления;

- активное формирование речи и словарного запаса, что требует во время исследования работы над словом, словосочетанием и предложением, над связной речью;

- наблюдательность, умение замечать незначительные детали, что делает эффективной работу по анализу текста, рисунков, макетов, предметов действительности, заданий;

- аккуратность и исполнительность, стремление работать без погрешностей, не отступать от намеченного плана, что требует поощрения со стороны педагога;

- особое трудолюбие и терпение при условии интереса к теме;

- недостаточность навыков письменной речи, знаний, умений и навыков для верного оформления своих исследований;
- быстрое утомление кисти руки, затруднения при длительном письме;
- рост стремлений детей к достижениям, мотив достижения успеха, избегания неудачи –необходимо давать возможность ученику самому выдвинуть цель исследования, обозначить план действий; побудить ученика к правильным действиям, с целью избегания ситуации провала.

Целенаправленная деятельность педагога по формированию творческой образовательной среды и обеспечению систематичности процесса формирования исследовательских умений школьников может быть достигнута:

- деятельностью по формированию исследовательских умений школьников средствами дополнительных образовательных программ внеурочной деятельности (основой может стать авторская программа А.И. Савенкова «Я – исследователь»);
- анализом содержания курса, выделение тем курса для возможного осуществления проектов школьников с последующей разработкой программы проектной деятельности с предполагаемой реализацией, как в учебное, так и во внеурочное время.

Авторская программа А.И. Савенкова «Я – исследователь» направлена на формирование у учащихся исследовательских умений. Полученные в процессе освоения программы необходимые для осуществления учебно-исследовательской деятельности знания и умения могут стать основой для реализации учебно-исследовательских проектов. [65, с.26].

Содержание программы, разработанной на основе программы А.И. Савенкова «Я – исследователь», должно быть тесно связано с учебными курсами, в том числе курсом «Окружающий мир». На внеурочных занятиях, проводимых 1-2 раза в неделю, младшие школьники узнают, что такое исследование, проект,

знакомятся с методами исследования, в процессе тренинга осваивают различные виды вопросов, практикуются в наблюдательности и наблюдении, поиске и формулировании проблем, экспериментировании, выделении главного, выдвижении гипотез, высказывании суждений и умозаключений, классификации, определении понятий, построении выводов. Помимо этого, учащиеся совершенствуют умения делать схемы и презентации, работать с книгой, энциклопедиями и словарями, делать сообщения.

Проект - это замысел, идея, образ, намерение, план. Проектом называют однократную, не повторяющуюся деятельность или совокупность действий, в результате которых за ограниченное время достигаются конкретные цели. Проект – это временное действие. Временный характер проекта обусловлен наличием начала и завершения. Проект завершен, когда достигнуты цели проекта, признано, что цели проекта не могут быть достигнуты, либо пропала потребность в проекте.

Формирование исследовательских умений в рамках курса «Окружающий мир» наиболее эффективно осуществляется в процессе исследовательских проектов. Данный вид проекта по структуре схож с научным изучением и содержит в себе подтверждение актуальности проблемы, постановку проблемы изучения, выдвижение гипотезы с последующей её ревизией, рассмотрение и исследование приобретенных итогов.

По предметно-содержательной области в рамках курса «Окружающий мир» возможно, создание проекта, который разрабатывается в рамках одной области знания (например, проект «История моей улицы»), и проект, который потребует от младшего школьника знаний, как в области обществознания, так и в области естествознания (например, проект «Моя малая родина»).

По продолжительности для учащихся начальной школы наиболее по силам мини проекты (на один урок или часть урока) и краткосрочные, на 1-5 уроков,

проекты. Краткосрочный проект может выполняться и на уроках, и во внеурочное время. Примером могут служить проекты «Мой маршрут по городам России», «Мой маршрут по городам мира», «Имя на глобусе» и т.д. Однако, возможна и реализация среднесрочных и долгосрочных проектов.

С учетом возрастных особенностей младших школьников педагог учитывает и обеспечивает определённые этапы подготовки и реализации проекта [19, с. 34]:

- этап ориентирования, включающий фазу индивидуального и коллективного обсуждения, фазу создания групп общения, фазу анализа личного опыта;
- этап разработки, включающий фазу разработки индивидуальных задач; фазу анализа личного опыта учащихся; фазу разработки коллективных задач; фазу определения целей; фазу установления ресурсов;
- этап осуществлении проекта, складывающийся из обсуждения и подбора способов изучения и поиска данных; самостоятельная деятельность обучающихся над задачами; промежуточных обсуждений достигнутых результатов; оформления проекта;
- этап демонстрации результатов проекта: организация демонстрации; защита проекта.
- этап оценивания проекта.

Проектно-исследовательская работа детей считается один из ключевых средств осуществления программы курса «Окружающий мир». Учебно-методические комплексы программ курса включают богатый арсенал исследовательских заданий, предполагаемых тем проектов, инструкций по организации исследовательской деятельности.

Педагогический процесс совмещается с процессом взаимодействия школьника с окружающим миром, освоения им окружающей природной и

социальной среды, педагогическое воздействие осуществляется в совместной с учеником деятельности, опирается на его собственный опыт.

Характерной чертой УМК курса «Окружающий мир» считается направленность на развитие исследовательских умений и способностей через материал и сопутствующие задачи учебника. В курсе выявляются объективно имеющиеся взаимосвязи между природой и социально-культурной жизнью людей в их историческом формировании. Первоначальные сведения о неживой природе служат основой для осмысления процессов, совершающихся на Земле, в результате которых появилась жизнь и живая природа. В собственную очередность, знания о неживой и живой природе, то есть о природных спецификах находящейся вокруг лица среды, дают возможность понять закономерности формирования истории человечества.

В рамках данного УМК у обучающихся создаются умения и способности поиска информации внутри одного источника знаний; поиска данных в различных источниках; продумана концепция работы, побуждающая ученика регулярно без помощи других получать данные и оперировать ею. УМК предлагает два типа задач исследовательского нрава: мониторинг и опытная деятельность, что, по нашему мнению, недостаточно для развития исследовательских умений.

Можно сделать заключение, что формы обучения, порекомендованные в УМК, дают возможность школьникам без помощи других выполнять выбор, осуществлять решения, разьяснять и обосновывать свое суждение, формулировать собственные идеи. Креативные задания могут помочь привлекать внимание ребенка и мотивировать их к самостоятельной исследовательской деятельности.

Моделируя условия проектно-исследовательской работы школьников, педагог продумывает её осторожную нацеленность на результат, который ученик

сумеет увидеть, понять, использовать в реальной практической работе. Учитывая комплексный характер метода проектов, учитель предполагает использование совокупности других проблемных методов в процессе осуществления проектов – «мозговых атак», дискуссий, ролевых игр проблемной направленности, рефлексии.

В процессе обучения младших школьников формируется ряд проектно-исследовательских умений, являющихся одновременно результатом и средством обучения. В процессе своего формирования проектно-исследовательские умения проходят ряд уровней – от начального до высокого. Эффективность данного процесса зависит от педагогических условий организации проектно-исследовательской деятельности учащихся.

Развитие проектно-исследовательских умений младших школьников средствами курса «Окружающий мир» допустимо в обстоятельствах учета возрастных и личных отличительных черт при организации учебного изучения; формирования мотивации к исследовательской работе; работе педагога по формированию творческой образовательной сферы и обеспечению систематичности работы проектно-исследовательских умений школьников.

Современные подходы к образованию нацеливают педагогов на развитие исследовательской культуры школьников, формирование у них проектно-исследовательских умений.

Признанной формой реализации приоритетных задач образования школьников является метод проектов. Несмотря на недолгую историю его применения в российских школах, имеется большой, результативный опыт организации проектной деятельности за рубежом, а также отечественными педагогами – с начала 80-х годов.

В процессе организации проектно-исследовательской деятельности школьников развиваются их умения наблюдать, искать нестандартные решения,

видеть проблему, выдвигать гипотезы, классифицировать, экспериментировать, оперировать понятиями, работать с информацией, высказывать суждения и умозаключения, оценивать результаты.

Ориентируясь на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов освоения основной образовательной программы, педагоги начальной школы обеспечивают повышение уровня сформированности проектно-исследовательских навыков, учащихся от адаптивного к продуктивному и творческому.

Богатым ресурсом развития проектно-исследовательских умений младших школьников является интегрированный курс «Окружающий мир».

Педагогическими условиями развития на основе курса качеств исследователя являются подсчет возрастных и личных отличительных черт ребенка, формирование у школьников мотивации к проектно-исследовательской работе, формирование творческой образовательной сферы, регулярность процесса развития исследовательских умений школьников, достигаемая программным путем, проблемно-исследовательский характер образовательной деятельности педагога, наличие у него соответствующих компетенций.

ГЛАВА 2 ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В КУРСЕ «ОКРУЖАЮЩИЙ МИР»

2.1 Диагностика уровня сформированности проектно-исследовательских умений младших школьников

Результаты проведенного нами теоретического исследования требуют экспериментальной проверки уровня сформированности у младших школьников проектно-исследовательских умений.

Базой исследования явились учащиеся МАОУ СОШ № 117 горда Екатеринбурга, 3 класс, в количестве 21 человек.

В опытно-поисковой работе принимали участие 21 учащийся.

Опытно-поисковая работа проводилась в два этапа:

- констатирующий – направлен на определение исходного уровня проектно-исследовательских умений учеников;
- формирующий – направлен на создание педагогических обстоятельств для организации проектно-исследовательской работы младших школьников.

На констатирующем этапе изучения была поставлена цель: анализ имеющегося уровня сформированности проектно-исследовательских умений младших школьников.

В соответствии с целью были установлены соответствующие задачи:

1. Проанализировать научно-методическую литературу по проблемам диагностики и развития проектно-исследовательских умений у младших школьников.
2. Определить диагностические аспекты и характеристики сформированности проектно-исследовательских умений у младших школьников.

3. Разработать качественные свойства уровней сформированности проектно-исследовательских умений у младших школьников.

4. Подобрать диагностические методики и создать направленные задания для изучения проектно-исследовательских умений у младших школьников.

5. Провести диагностическое изучение уровня сформированности проектно-исследовательских умений у младших школьников.

6. Проанализировать результаты проведенного диагностического исследования.

7. Сформулировать выводы о результатах диагностики проектно-исследовательских умений у младших школьников.

На основе анализа работ О.А. Ивашовой и А.И. Савенкова мы выделили критерии и показатели сформированности проектно-исследовательских умений у младших школьников (Таблица 3).

Таблица 3

Критерии и показатели сформированности проектно-исследовательских умений у младших школьников

Критерий	Показатель
Организационно-практические	Умения планировать исследование; использовать различные формы представления результатов исследования
Логические	Умения видеть проблему; формулировать цель исследования; выдвигать гипотезу; классифицировать факты; давать определение понятиям; делать выводы и умозаключения
Поисковые	Умения осуществлять поиск информации; выбирать и применять доступные методы исследования (наблюдать; экспериментировать и др.)

Тест: «Уровень сформированности проектно-исследовательских умений».

Умение видеть проблемы.

Цель: уметь менять свои убеждения, смотреть на объект изучения с различных сторон.

1. Задание: «Посмотри на мир чужими глазами»

Читаем детям неоконченный рассказ:

- С утра небо покрылось темными тучами, и пошел снег. Большие снежные хлопья падали на дома, деревья, тротуары, газоны, дороги...

Продолжите повествование, вообразите себя прогуливающего во дворе с друзьями; водителем грузовика, едущего по пути; летчиком,двигающимся в полет; мэром города; вороной, сидящей на дереве; кроликом в лесу.

- В первом классе просто «эпидемия» - все играют в космических пришельцев... Продолжите повествование, дайте оценку данной обстановке с позиции педагога, врача, одноклассника данных детей, одного из мировых пришельцев, компьютера, на котором набраны тексты писем пришельцам.

- В коридоре школы кто-то пролил воду. Миша бежал и...

Продолжите повествование, дайте оценку данной обстановке с позиции педагога, школьного врача, Мишиного друга, сестры Миши.

- Возле подъезда нашего дома рабочие вырыли значительную траншею. Они уже второй день чинят лежащие там трубы... Продолжите рассказ, дайте оценку данной обстановке с позиции населения данного дома, детей играющих во дворе, губернатора города, автомобиля, проезжающего мимо, работников.

2. Задание «Какое количество значений у предмета»

Предлагается какой-нибудь хорошо знакомый детям предмет (рюкзак, цветок, фломастер, бутылка...) Отыщите как можно больше способов нестандартного, однако при этом настоящего применения данного предмета.

3. Задание «Тема одна – сюжетов много». Пофантазируйте и изобразите как можно больше сюжетов на одну и ту же проблему. (К примеру, тема «Бабье

лето», «Лес»... возможно, изобразить лес в осеннее время, улетающих птиц, работы на полях по сбору урожая, грибников, школьников, идущих в школу).

Способность выдвигать гипотезы.

Цель – формулировать (выбирать) гипотезу; различать в описании наблюдения или опыта его ход и результаты (что делали и что получили).

1. Задание «Давайте вместе подумаем» Как птицы узнают дорогу на юг? (Рис. 1).

Гипотезы:

□1⇒ Может быть, птицы определяют дорогу по солнцу и звездам.

□2⇒ Наверное, птицы сверху видят растения (деревья, траву и т. д.), они указывают им направление полета.

□3⇒ Предположим, что птиц ведут те, кто уже летал на юг и знает дорогу.

□4⇒ Допустим, что птицы находят теплые воздушные потоки и летят по ним.

□5⇒ А может быть, у них есть внутренний компас, почти такой, как в самолете или на корабле.

□6⇒ А если птицы точно находят дорогу на юг потому, что они ловят специальные сигналы из космоса. (провокационная идея).

Рис.1. Варианты гипотез

2. Упражнение, предполагающее обратное действие.

3. Задание «Что бы произошло, если бы волшебник исполнил три самых главных желания каждого человека на Земле?».

Развитие умения узнавать новое задавая вопрос.

Цель: умение направлять мышление на поиск ответа, пробуждать необходимость в познании, приобщать к интеллектуальному труду.

1. Задание «Найди загадочное слово»

Дети задают друг другу различные вопросы о одном и том же предмете, со слов «что», «как», «почему», «зачем». Важный момент – в вопросе должна быть

невидимая связь. Например: в вопросе о ананасе звучит не «Что это за фрукт?», а «Что это за предмет?».

Возможен и более сложный вариант. Один из учеников загадывает слово, но сообщает всем только первую букву (звук). Участники задают ему вопросы. Например: «Это то, что находится в классе?»; «Этот предмет желтого цвета?»; «Используется ли этот предмет в уборке?»; «Это не насекомое?». Ребенок, загадавший слово, отвечает «да» или «нет».

2. Игра «Угадай, о чем спросили».

Ученику, вышедшему к доске, дается несколько карточек с вопросами. Он, не читая вопроса вслух и не показывая, что написано на карточке, громко отвечает на него.

Например: на карточке написано «Вы любите математику?» Ребенок отвечает «Я люблю математику». Всем остальным надо догадаться, что был за вопрос. Перед выполнением задания, необходимо договориться с отвечающими учениками о том, чтобы они не повторяли вопрос при ответе.

- Почему совы охотятся ночью?

- Как называют птиц, способных воспроизводить человеческую речь?

Развитие умения давать определения понятиям. Умение классифицировать.

Цель: уметь раскрыть свойства предмета 2,3 словами; проводить простейшие исследования; основываясь на различных классификациях, выделять группы объектов. Охарактеризуйте одним предложением объекты: дерево, слон, солнце. Солнце-это...

1. Задания для формирования умения классифицировать.

2. Задание «Четвертый лишний», «Продолжи ряд», «Найди предметы и явления, которые можно поделить надвое», «Найди ошибки и их прокомментируй».

Умение наблюдать и делать эксперименты и умозаключения.

Цель – проводить простейшие исследования, наблюдения и опыты; использовать при проведении наблюдений и опытов простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы.

Учитель предлагает: солнце, вода и дуб относятся к живой природе? Автомобиль, цветок, ящерица относятся к неживой природе?

Мысленный эксперимент. В процессе духовных исследований экспериментатор мысленно предполагает себе любой этап собственного воображаемого действия с предметом и яснее может увидеть итоги данных действий.

Ряд проблем для мыслительных исследований:

- Что станет, если все станут выше ростом?
- Что необходимо для того, для того чтобы накормить все человечество?
- В случае если бы озеро было столом, чем была бы лодка?
- Что станет, если люди обучатся читать мысли других людей?

Эксперименты с реальными объектами. Эксперимент «Измерение объема капли». Самый легкий способ – капля падает в емкость ранее определенного объема (к примеру, в аптечную пробирку). Другой метод – на кухонных весах устанавливаем, какое количество капель в одном грамме. После этого грамм разделим на количество капель и поймем вес одной капли, а, таким образом, можно определить её объем.

Эксперимент «Определяем плавучесть предметов» Предложим детям составить десять самых различных объектов. К примеру, деревянный кубик, вилка, небольшая железная миска, камень, апельсин, пластиковая игрушка, картонная коробка, металлический болт и т. д. Сейчас, когда предметы подобраны, можно выдвинуть гипотезы по поводу того, какие предметы всплывут, а какие утонут. Далее данные гипотезы необходимо проконтролировать. Дети не постоянно могут предположительно предсказать

поведение в воде таких предметов, как апельсин либо пластилин, помимо этого, железная миска станет плавать, если её осторожно положить ее на воду, не набирая воды внутрь, если вода попадет, она утонет. Уже после этого как первый опыт проведен, продолжим исследование. Изучаем сами плавающие предметы. Все ли они простые? Все ли они в одинаковой мере хорошо держатся на воде? Находится ли в зависимости плавучесть от объемов и формы предмета? Станет ли отвечать пластилиновый шарик, а если мы придадим пластилину. К примеру, форму миски? А что случится, если мы объединим плавающий и не непостоянный предмет? Они станут плавать либо оба утонут? И при каких обстоятельствах допустимо и то и другое?

Количественные аспекты оценивания сформированности проектно-исследовательских умений у младших школьников:

2 балла — за нестандартное решение вопроса и несколько логически правильно оформленных ответов.

1 балл — ответ был, но он был осуществлён с помощью учителя.

0 баллов — ответа не было.

Качественные критерии сформированности проектно-исследовательских умений у младших школьников:

Низкий уровень, адаптивный - 0-3 баллов;

- интерес младшего школьника к проектно-исследовательской деятельности неустойчив;

- учащийся испытывает затруднения в выполнении исследовательских и проектных действий на каждом из этапов познавательного поиска, работает, в основном, по аналогии и под руководством учителя.

Средний уровень, продуктивный - 4-8 баллов;

- учащийся проявляет устойчивый интерес к проектно-исследовательской деятельности;

- владеет отдельными умениями, позволяющими проводить деятельность с помощью учителя;

- проявляет элементы творчества в выборе темы, проблемы, методов, представлении результатов деятельности.

Высокий уровень, творческий - 9-14 баллов;

- школьник показывает преобладание внутренних познавательных мотивов проектно-исследовательской деятельности;

- владеет комплексом умений, позволяющим проводить самостоятельный поиск и применение нового знания;

- проявляет оригинальность, на любом из этапов проекта, находит нестандартное решение проблемы.

Таблица 4

Количественная характеристика уровней проектно-исследовательских умений у младших школьников на констатирующем этапе исследования

	Имя ребенка /Показатели	Проблема	Гипотеза	Вопросы	Определение	Классификация.	Наблюдение	Умозаключение	Суммарный балл	Уровень
1	Божко В.	2	1	2	1	1	2	1	10	В
2	Зинченко П.	1	1	0	1	1	0	2	6	С
3	Шевель С.	2	2	2	2	1	1	0	10	В
4	Головань Л.	2	2	1	1	0	1	1	8	С
5	Селезнев Д.	0	0	1	0	0	0	2	3	Н
6	Загреба Д.	1	0	0	1	1	0	0	3	Н
7	Заворотнюк О.	0	2	1	2	1	1	1	8	С
8	Иванова Е.	1	0	1	0	1	1	1	5	С
9	Циркунов А.	0	1	0	1	0	0	0	2	Н
10	Шубин Л.	1	1	0	1	0	0	0	3	Н
11	Долгова В.	1	1	0	1	0	0	0	3	Н
12	Стеценко А.	0	1	0	1	0	1	0	3	Н
13	Лисицина Р.	1	1	0	2	0	1	0	5	С
14	Шубин Л.	1	1	0	2	0	1	0	5	С
15	Фомичев Д.	1	1	0	1	0	0	0	3	Н
16	Яблоков Н.	2	1	1	1	1	1	1	8	С
17	Ярмолевич Ю.	0	0	0	1	1	1	1	4	С
18	Снигур Е.	1	2	1	1	1	0	1	7	С
19	Кириллова К.	1	1	1	1	1	1	1	7	С
20	Климчук В.	2	1	1	0	1	1	2	8	С
21	Витенко Ю.	1	0	2	0	1	1	2	7	С
	Средний балл	1	1	1	1	0,2	0,8	1	6	С

Таблица 5

Качественные показатели сформированности проектно-исследовательских умений у младших школьников на констатирующем этапе исследования

Критерии	Количество учащихся с высоким уровнем	Количество учащихся со средним уровнем	Количество учащихся с низким уровнем
Проблема	5 (24 %)	11 (15 %)	5 (10 %)
Гипотеза	4 (19 %)	12 (15,5 %)	5 (10 %)
Вопросы	3 (14 %)	8 (11 %)	10 (19,5 %)
Определение	4 (19 %)	13 (16 %)	4 (8 %)
Классификация	0 (0 %)	11 (15 %)	10 (19,5 %)
Наблюдение	1 (5 %)	12 (15,5 %)	8 (15,5 %)
Умозаключение	4 (19 %)	8 (11 %)	9 (17,5 %)
Средний балл	21 балл	75 баллов	51 балл

Анализируя данные, можно сделать вывод, что 10% учащихся не охотно выполняют задания, в частности проблемного характера, чаще обращаются за помощью к учителю. 19% учащихся понимают смысл понятия «гипотеза», могут выделить проблему в окружающем мире и могут наметить индивидуальный план ее решения. 19% учащихся умеют отстаивать свою точку зрения, умеют сотрудничать, работать с информацией, логично выстраивают своё выступление (Рис. 2).

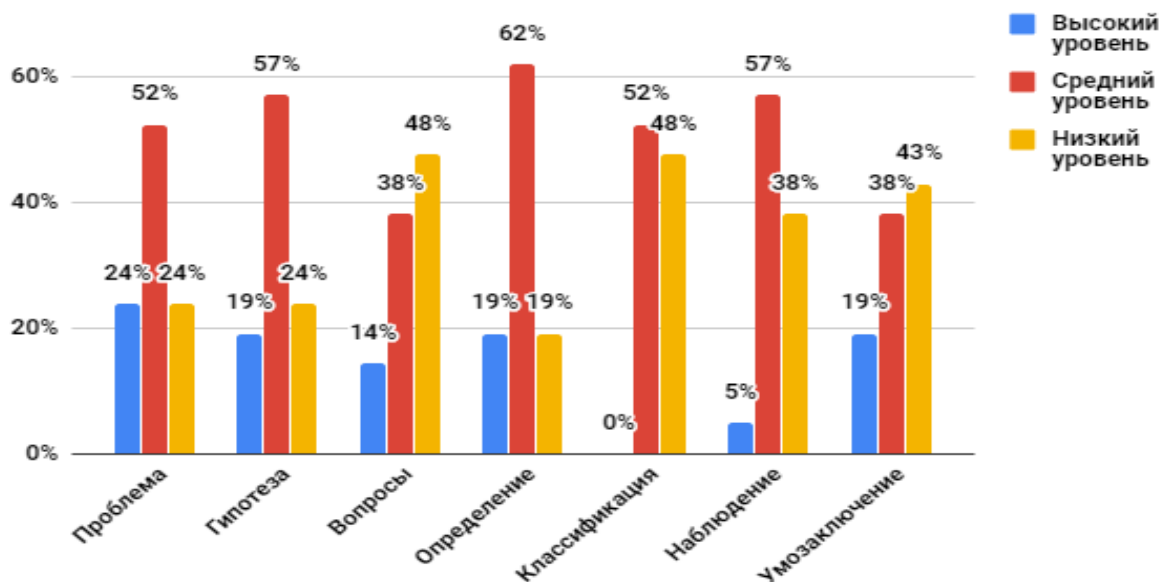


Рис. 2. Уровни сформированности проектно-исследовательских умений младших школьников на констатирующем этапе

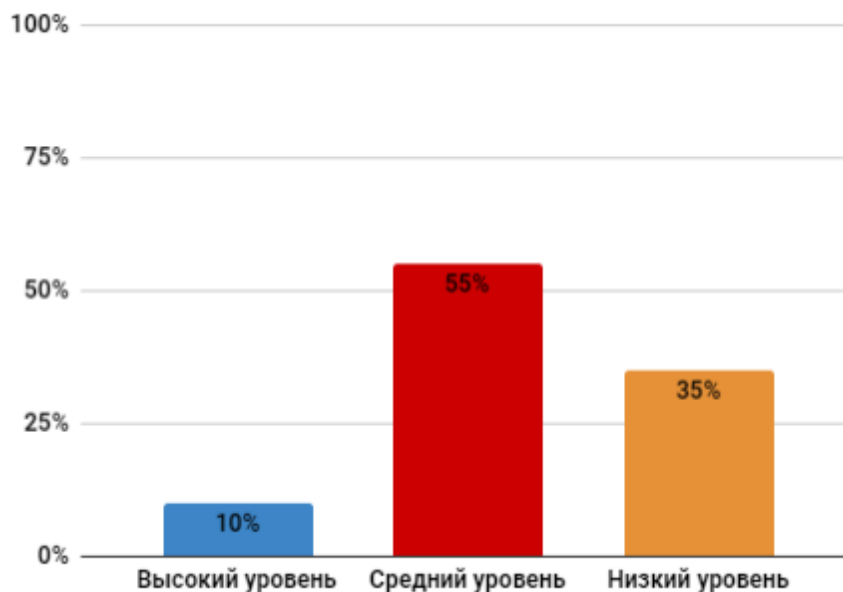


Рис. 3. Уровни сформированности проектно-исследовательских умений младших школьников на констатирующем этапе.

На высоком уровне развития проектно-исследовательских умений находится 10% учащихся, что соответствует 2 школьникам, на среднем 55%, на низком уровне 35% учащихся.

Результаты диагностики показали, что основная часть учеников класса не умеют работать в направлении проектно-исследовательской деятельности. У них не развиты умения наблюдать, искать нестандартные решения, видеть проблему, выдвигать гипотезы, классифицировать, экспериментировать, оперировать понятиями, работать с информацией, высказывать суждения и умозаключения.

Анализируя результаты диагностики, можно сделать вывод, что на исходном уровне находятся 35% учащихся.

У 55% учащихся адаптивный уровень проектно-исследовательских умений. Школьники имеют первоначальные знания и элементарные умения осуществления учебного исследования, но при этом, без взрослого они не могут проводить проектно-исследовательские действия.

10% учащихся находятся на творческом уровне, так как имеют умения, связанные с определением темы, определяют проблему, выдвигают гипотезу, пути ее решения, но некоторая помощь им необходима со стороны взрослых.

Делая анализ диагностики проектно-исследовательских умений, мы пришли к выводу, что проектно-исследовательская деятельность в начальной школе находится на этапе становления, поэтому проектно-исследовательские умения могут быть сформированы на разных уровнях.

Таким образом, проведя исследование, мы выявили низкий уровень, о чем свидетельствуют представленные таблицы и диаграммы. Причина низкого уровня проектно-исследовательских умений при изучении окружающего мира – недостаточная подготовленность педагогических кадров, не знание методов раскрытия творческого потенциала ребенка; пренебрежение таким методам в изучении нового знания как наблюдение, эксперимент, исследование.

Вторая причина – недостаточно развита способность к рефлексии: умение отличать известное от неизвестного, способность определить и понять - каких умений не хватает для эффективной работы, а также умение рассматривать и давать оценку собственным мыслям и действиям «со стороны».

2.2 Реализация условий формирования у младших школьников проектно-исследовательских умений средствами предмета «Окружающий мир»

Цель формирующего эксперимента – создание педагогических условий, обеспечивающих формирование у младших школьников проектно-исследовательских умений средствами предмета «Окружающий мир».

Задача формирующего эксперимента:

Создание условий, обеспечивающих формирование у младших школьников проектно-исследовательских умений средствами предмета «Окружающий мир».

На всех стадиях работы немаловажно подразумевать, что основной из предвкушаемых нами результатов – это воспитание и усовершенствование проектно-исследовательских умений младших школьников.

Первое условие сопряжено с потребностью основываться на психолого-педагогические основы при организации работы над формированием у школьника проектно-исследовательских умений:

- заинтересованность к проблеме должна строиться с учётом имеющегося у ребенка учебного опыта, их возрастных отличительных черт и предпочтений;
- способности учащегося имеют границы, не следует планировать сложных, требующих немалых временных затрат работ;
- совместная работа: общая работа и слаженность действий ребенка и педагога, взаимодействие и понимание.

Второе условие – это использование различных средств обучения. При этом выбор требуемых средств осуществлялся с учётом доступности, наглядности и очередности.

В первую очередь, это классические средства, такие как материалы учебника, справочной, энциклопедической литературы, и современные ресурсы компьютерной сети Интернет. В работе используем компьютерные технологии.

Третье условие – проектно-исследовательская деятельность детей была организована как система последовательных операций.

С учетом выделенных нами проектно-исследовательских умений была разработана программа действий в форме алгоритма проектно-исследовательской деятельности (Таблица 6). Младшие школьники должны были освоить данный алгоритм.

При решении учебно-исследовательских задач было предусмотрено усложнение видов деятельности, расширение выполняемых операционных действий и увеличение степени самостоятельности младших школьников при выполнении исследовательских проектов.

Таблица 6

Этапы проектно-исследовательской деятельности младших школьников

Этап	Цель	Проектно-исследовательские умения учащихся
1 этап	Актуализация проблемы	Определить проблему и назначение будущего исследования
2 этап	Определение сферы исследования	Сформулировать основные вопросы, ответы на которые мы хотели бы найти
3 этап	Выбор темы исследования	Обозначить границы исследования
4 этап	Выработка гипотезы	Разработать гипотезу или гипотезы
5 этап	Выявление и систематизация подходов к решению.	Выбрать методы исследования
6 этап	Определение последовательности проведения исследования	Исследование
7 этап	Сбор и обработка информации	Зафиксировать полученные знания
8 этап	Анализ и обобщение полученных материалов	Структурировать полученный материал, используя известные логические правила

Продолжение таблицы 6

9 этап	Подготовка отчета (проекта)	Дать определения основным понятиям, подготовить сообщение по результатам исследования
10 этап	Доклад (презентация проекта)	Защитить его публично перед сверстниками и взрослыми, ответить на вопросы
11 этап	Итоги	Обсуждение итогов завершённой работы

Таблица 7

Комплексно-тематический план работы УМК «Гармония».

Тема	Проектно-исследовательская деятельность школьников
Разнообразие изменений в окружающем мире	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение изменения, происходящие в неживой и живой природе, в жизни людей. - наблюдение за атмосферными явлениями и фиксирование их с помощью условных знаков в дневнике наблюдений за погодой. - декодирование и кодирование условных знаков погоды. - характеризовать изменения погоды по результатам наблюдений за неделю, за месяц. - ставить познавательную задачу, планировать её выполнение, оценивать результаты своего учебного труда.
Сезонные изменения в природе	<ul style="list-style-type: none"> - объяснение (характеристика) движения Земли относительно Солнца и его связь со сменой времён года. - наблюдение сезонных изменений в неживой и живой природе (осенние, зимние, весенние). - характеристика существенных признаков времён года, сезонных изменений в природе с использованием стихов, пословиц, поговорок, народных примет, загадок. - исследование в процессе наблюдений связи жизнедеятельности растений, животных с неживой природой. - сбор краеведческого материала о народных обычаях и традициях, связанных с сезонными (осенними, зимними, весенними) работами и праздниками.
Человек и природа	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение природных явлений; - определение свойств тел осязанием.

Продолжение таблицы 7

Красота и разнообразие неживой природы	<ul style="list-style-type: none"> -наблюдение дневного и ночного неба, разных форм облаков, форм суши, видов водоёмов и изготовление моделей «Ночное небо», «На море», «Озеро», «Болото»; -моделирование разных форм облаков (из бумаги, из ваты), форм суши (из пластилина, из песка и глины, гипса); - проектные работы: «Космическое путешествие», «Горы и люди», «Реки и люди».
Организм человека и его здоровье	<ul style="list-style-type: none"> - характеристика зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды и уровня культуры его поведения. - проведение самонаблюдения за работой опорно-двигательного аппарата, за процессами жизнедеятельности органов и органов чувств. - исследование свойств кожи, работы суставов, остроту зрения, слуха. - моделирование в ходе практической работы ситуации по оказанию первой помощи при несчастных случаях. - составление кратких сообщений по результатам проведённых наблюдений и опытов.
Развитие растений	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение демонстрационных опытов по выявлению состава семян. - самостоятельное умение опытным путём определять условия, необходимые для прорастания семени (фасоли, гороха, кабачка или другого растения). - прослеживание (опытным путём) развитие растения из семени. - выращивание растения в группе (из семян, стеблевых черенков, листа).
Человек и общество	<p>Наблюдения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -наблюдение взаимоотношений людей разного возраста; -составление карточки-определителя «Какой я», составление родословной семьи; - проекты: «Мой лучший друг», «Моя семья», «Семейный альбом», «Памятная реликвия».
Наша Родина – Россия	<ul style="list-style-type: none"> -наблюдение исторических и природных памятников родного края; - проект «Я – экскурсовод» (по родному городу).
Изменение быта и культуры наших предков	<ul style="list-style-type: none"> - изготовление наглядных пособий из бумаги, пластилина и других материалов (элементы одежды, предметы быта, игрушки, макеты памятников архитектуры и др. - подготовка небольших сообщения (о культурных, исторических памятниках родного города, о ремесленниках и их изделиях, о старинных и современных монетах и др.) на основе учебника и дополнительной информации. - подбор литературных, художественных произведений, иллюстраций, фотографий, видеоматериалов. - проект «Быт и культура наших предков»
Человек – творец	<ul style="list-style-type: none"> -исследование источников загрязнения двора, улицы, города составление проекта озеленения двора или улицы; - проекты: «Город будущего», «Транспорт будущего».

На изучение курса «Окружающий мир» в 3 классе начальной школы отводится 3 ч в неделю.

Курс «Окружающий мир» является интегративным курсом для четырёхлетней общеобразовательной начальной школы, обеспечивающий обучение по образовательным областям «Естествознание» и «Обществознание».

Проводя повторное исследование нами были получены следующее результаты (Таблица 8)

Таблица 8

Количественная характеристика уровней сформированности проектно-исследовательских умений у младших школьников на формирующем этапе.

	Имя ребенка /Показатели	Проблема	Гипотеза	Вопросы	Определение	Классификация.	Наблюдение	Умозаключение	Суммарный балл	Уровень
1	Божко В.	2	1	2	1	1	2	1	10	В
2	Зинченко П.	1	1	1	0	1	1	1	6	С
3	Шевель С.	2	2	2	2	0	1	2	11	В
4	Головань Л.	2	2	0	1	1	1	1	8	С
5	Селезнев Д.	1	0	1	1	2	0	2	7	С
6	Загреба Д.	1	1	1	0	1	0	0	4	Н
7	Заворотнюк О.	0	2	1	2	1	1	0	7	С
8	Иванова Е.	1	1	0	1	1	1	1	6	С
9	Циркунов А.	0	1	1	1	0	2	0	5	В
10	Шубин Л.	1	0	2	1	1	1	1	7	С
11	Долгова В.	2	1	0	1	0	2	0	6	С
12	Стеценко А.	0	1	2	1	1	1	1	7	С
13	Лисицина Р.	1	0	1	2	0	1	1	6	С
14	Шубин Л.	1	1	0	2	1	1	2	8	С
15	Фомичев Д.	1	2	1	1	0	2	1	8	С
16	Яблоков Н.	2	1	0	1	0	1	0	5	С
17	Ярмолович Ю.	1	1	1	0	1	1	1	6	С
18	Снигур Е.	1	2	1	1	0	1	1	7	С
19	Кириллова К.	1	1	0	1	0	2	0	5	С
20	Климчук В.	2	0	1	1	1	1	2	8	С
21	Витенко Ю.	0	1	0	2	1	0	2	6	С
	Средний балл	1,1	1	0,9	1,1	0,7	1,1	1	7	С

Таблица 9

Качественные показатели сформированности проектно-исследовательских умений у младших школьников на формирующем этапе исследования

Критерии	Количество учащихся с высоким уровнем	Количество учащихся со средним уровнем	Количество учащихся с низким уровнем
Проблема	6 (24 %)	11 (15 %)	4 (10 %)
Гипотеза	5 (19 %)	12 (15,5 %)	4 (10 %)
Вопросы	4 (14 %)	9 (11 %)	7 (19,5 %)
Определение	5 (19 %)	13 (16 %)	3 (8 %)
Классификация	1 (1 %)	12 (15 %)	8 (19 %)
Наблюдение	5 (5 %)	13 (15 %)	3 (15 %)
Умозаключение	5 (19 %)	10 (11 %)	6 (17,5 %)
Средний балл	51 балл	75 баллов	21 балл

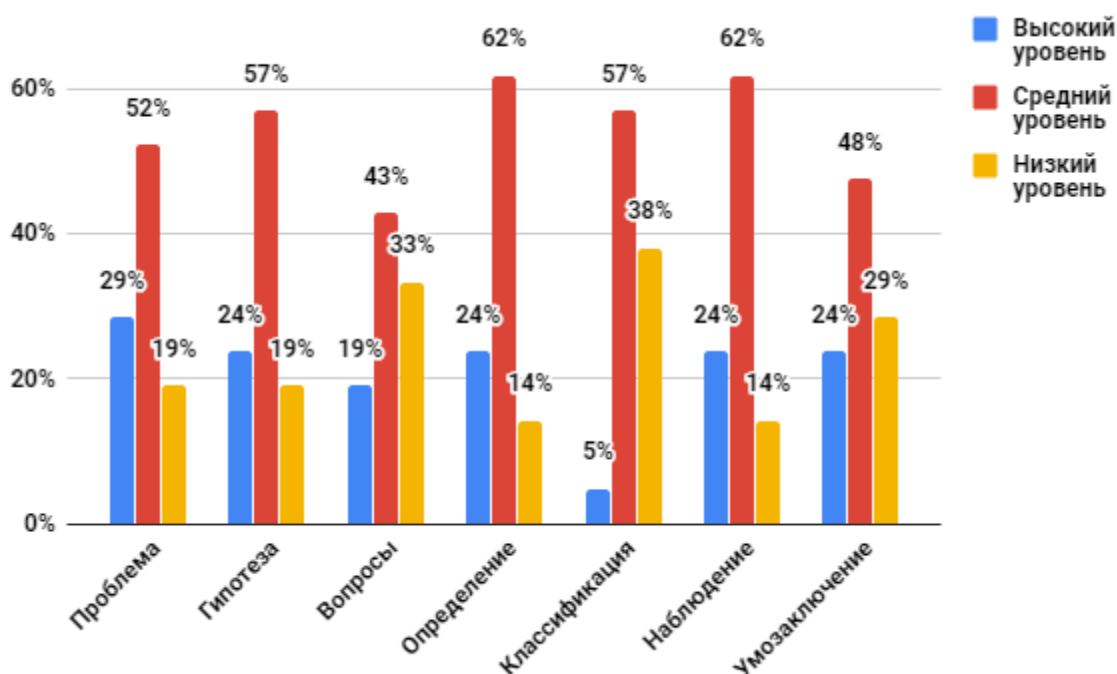


Рис.3. Уровни сформированности проектно-исследовательских умений младших школьников на формирующем этапе

На высоком уровне развития проектно-исследовательских умений находится 35% учащихся, на среднем 55%, на низком уровне 10% учащихся.

Результаты диагностики показали, что у основной части учеников класса повысилось умение работать в направлении проектно-исследовательской деятельности. У них развились умения наблюдать, искать нестандартные решения, видеть проблему, выдвигать гипотезы, классифицировать, экспериментировать, оперировать понятиями, работать с информацией, высказывать суждения и умозаключения.

Анализируя результаты диагностики, можно сделать вывод, что на исходном уровне находятся 10% учащихся.

У 55% учащихся адаптивный уровень проектно-исследовательских умений. Школьники имеют первоначальные знания и элементарные умения осуществления учебного исследования, но при этом, без взрослого они не могут проводить проектно-исследовательские действия.

35% учащихся находятся на творческом уровне, так как имеют умения, связанные с определением темы, определяют проблему, выдвигают гипотезу, пути ее решения, но некоторая помощь им необходима со стороны взрослых.

Делая анализ диагностики проектно-исследовательских умений, мы пришли к выводу, что проектно-исследовательская деятельность в начальной школе находится на этапе становления, поэтому проектно-исследовательские умения могут быть сформированы на разных уровнях.

Обобщая вышесказанное можно представить сводную таблицу результатов (Таблица 10, Рис. 4, 5)

Таблица 10

	Средний балл/процент высоким уровнем	Средний балл/процент средним уровнем	Средний балл/процент с низким уровнем
На констатирующем этапе	21 балл / 10%	75 баллов / 55%	51 балл / 35%
На контрольном этапе	51 балл / 35%	75 баллов / 55%	21 балл / 10%

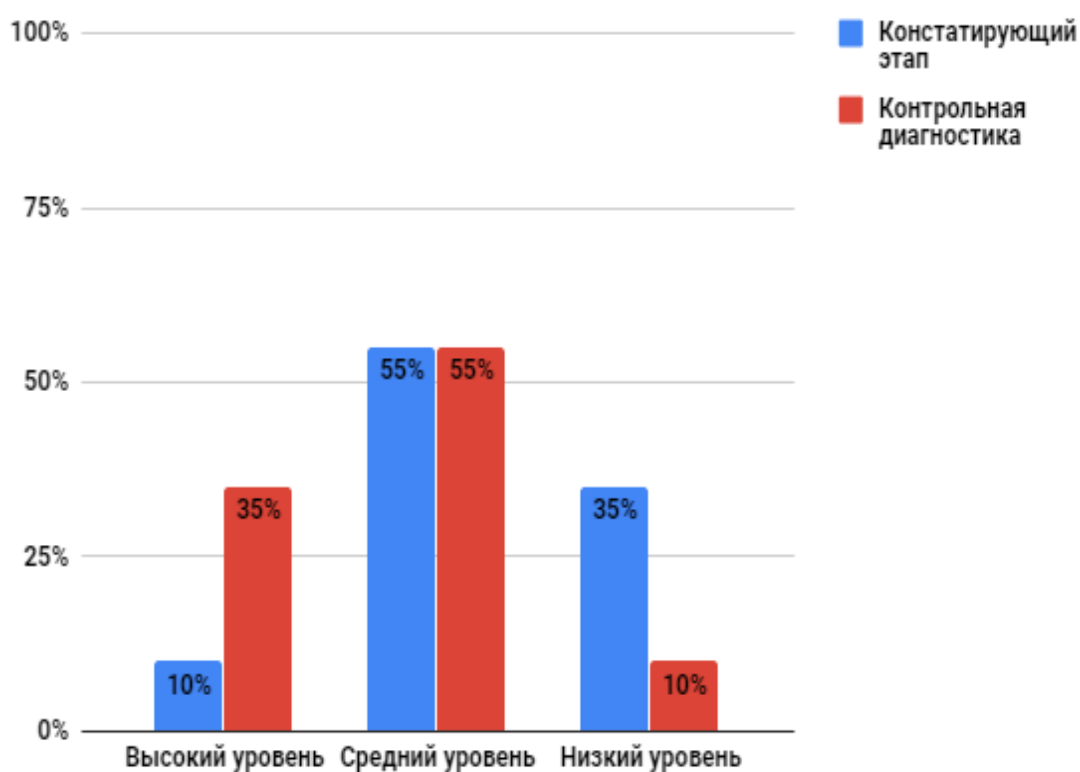


Рис.4. Сравнительные результаты

Таким образом, видны наглядные изменения роста высокого уровня проектно-исследовательских умений у диагностируемой группы.

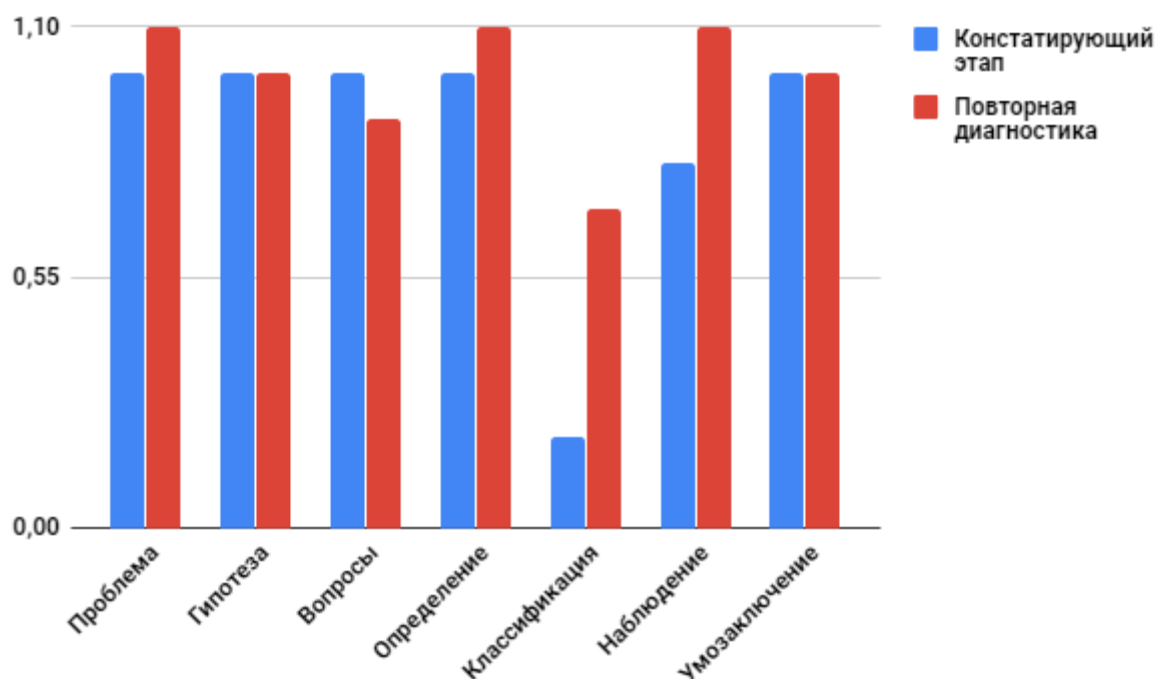


Рис.5. Характеристика уровней сформированности проектно-исследовательских умений у младших школьников (по среднему баллу).

В ходе проектно-исследовательских умений средствами предмета «Окружающий мир», мы реализовали условия формирования у младших школьников проектно-исследовательских умений средствами предмета «Окружающий мир». Для этого нами были созданы такие педагогические условия развития исследовательских умений младших школьников как:

- Подсчет возрастных и личных отличительных черт ребенка;
- Формирование мотивации к проектно-исследовательской работе;
- Направленная работа педагога по формированию творческой образовательной сферы и обеспечению систематичности процесса развития исследовательских умений школьников;
- Проблемно-исследовательский характер образовательной деятельности педагога.

По результатам проведенного опытного исследования нами были разработаны методические рекомендации педагогам по развитию проектно-исследовательских умений в процессе обучения предмету «Окружающий мир».

Исследовательское поведение – один из основных источников извлечения ребёнком взглядов о мире. По этой причине организация ребёнка к проектно-исследовательской работе, подготовка его умениям и способностям исследовательского поиска становится важной проблемой нынешней школы.

С целью активизации познавательной работы обучающихся на занятиях по проектно-исследовательской работе рекомендовано применение:

- загадок, ребусов, шарад, задач – шуток, закономерных заданий и заданий на формирование креативных возможностей,

- игровых факторов, сопряженных с внедрением в процесс урока сказочных героев Почемучки и Поисковичка (помоги установить вопрос, изучить, проанализировать, исследовать, описать и т.п.);

- игр-изучений, фантастических изучений;

- ролевых игр, предоставляющих возможность осуществить изучение возможностей любой профессии: если бы я был строителем (кулинаром, педагогом и т.п.);

- игр – путешествий, к примеру, во времени, для знакомства с знаменитыми открытиями и изобретениями, в новые государства – пути Великих географических открытий; путешествия на другие планеты.

Вовлекая ребенка в проектно-исследовательскую работу, педагог формирует проблемную обстановку, для постановки которой дает детям функционировать в парах и группах, а, следовательно, содействовать, оказывать помощь друг другу, вносить собственный вклад в общее дело.

Результаты тестирования проектно-исследовательских умений у учащихся экспериментальной группы показали, что 55% учащихся не умеют ставить

проблемы и определять гипотезу, составлять план решения проблемы, у них нет навыков работы с дополнительной информацией и умения вычленять основную информацию из текста, не умеют делать умозаключения из представленной информации. Данная группа находится на исходном уровне исследовательских умений.

Вторая группа-это 35% учащихся находятся на начальном уровне развития исследовательских умений. Данные дети имеют первоначальные знания и элементарные умения осуществлять исследования, но выполняют по аналогии и с помощью взрослого. Поэтому такие учащиеся могут активно работать на уроке в группе под руководством учителя. Данных детей можно привлекать к мини-проектам, которые проводятся в классе, давать им роль руководителя группы.

10% учащихся находятся на продуктивном уровне. Данная группа имеет умения, сопряженные со знанием проблемы, поиском информации в книгах, могут работать с текстом, выделять основное, могут демонстрировать результаты учебного исследования. Таких учащихся необходимо привлекать к самостоятельной проектной деятельности. Они могут составлять небольшие проекты на исследования природы своего края.

В результате теста мы выявили, что основная часть детей, не могут самостоятельно заниматься проектной деятельностью, у них отсутствуют знания проектно-исследовательских умений. Поэтому наша задача развивать исследовательские умения через урочную деятельность.

Считаем, что такая работа поможет в развитии у учащихся проектно-исследовательских умений.

В результате изученной теоретической и методической литературы мы пришли к выводу, что кроме самостоятельной проектной деятельности проектно-исследовательские умения можно развивать через уроки-практикумы, уроки-экскурсии, лабораторные опыты, уроки-моделирования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты проведенного нами исследования являются основанием для заключения о результативности педагогических условий формирования у младших школьников – исследовательских умений и позволяют сформулировать следующие выводы.

1. В работе выполнен ретроспективный анализ использования технологий проектного и исследовательского обучения в образовании детей. Определено, что, имеется большой, результативный опыт организации проектной деятельности за рубежом, а также отечественными педагогами – с начала 80-х годов. При этом проблема формирования у младших школьников проектно-исследовательских умений является актуальной в связи с принятием ФГОС НОО.

2. Выявлена сущность понятия «проектно-исследовательские умения». Выделен состав проектно-исследовательских умений младших школьников: умения наблюдать, искать нестандартные решения, видеть проблему, выдвигать гипотезы, классифицировать, экспериментировать, оперировать понятиями, работать с информацией, высказывать суждения и умозаключения, оценивать результаты.

3. Выявлено, что богатым ресурсом развития проектно-исследовательских умений младших школьников считается интегрированный курс «Окружающий мир». Педагогическими условиями формирования проектно-исследовательских умений являются учет возрастных и индивидуальных особенностей ребенка, формирование мотивации к проектно-исследовательской деятельности, формирование творческой образовательной среды, регулярное включение детей в проектно-исследовательскую деятельность.

Опираясь на знание уровней сформированности исследовательских умений школьников, важно осуществлять регулярную диагностику, применяя методы наблюдения и тесты.

4. В ходе опытно-экспериментальной работы были определены критерии и показатели сформированности у младших школьников проектно-исследовательских умений, разработаны диагностические задания.

Результаты тестирования проектно-исследовательских умений у учащихся показали, что 35% находятся на низком уровне, что соответствует исходному критерию исследовательских умений у учащихся. 55% учащихся находятся на среднем уровне развития исследовательских умений. 10% учащихся находятся на высоком уровне.

Младшие школьники научились: вести наблюдения за природой, вести записи, проводить опытническую и исследовательскую деятельность с живыми объектами, уметь классифицировать, получать информацию из разных источников и преобразовывать ее.

Мы пришли к выводу, что исследовательские умения можно развивать через уроки-практикумы, уроки-экскурсии, лабораторные опыты, уроки-моделирования и через самостоятельную деятельность. Для этого необходимо в уроки включать мини-исследования, проблемные вопросы, опыты, практические работы, носящие исследовательский характер, экскурсии с целью наблюдения за объектами живой природы и неживой природы.

Таким образом, основные положения и выводы, содержащиеся в работе, дают основания считать, что задачи исследования решены, а внедрение результатов исследования в образовательную практику начальной школы позволяет утверждать, что исследование имеет практическую значимость.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексеев, Н. Г. Концепция развития исследовательской деятельности учащихся [Текст] / Н. Г. Алексеев, А. В. Леонтович, А. С. Обухов, Л. Ф. Фомина. – Исследовательская работа школьников. – №1. – 133 с.
2. Алексеев, Н. Г. Критерии эффективности обучения учащихся исследовательской деятельности [Текст] / Н. Г. Алексеев, А. В. Леонтович. Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. М. : 2001. – 68 с.
3. Алисиевич, Е. П. Педагогические условия формирования проектных умений в учреждениях среднего профессионального образования [Текст] / Е. П. Алисиевич // Молодой ученый. — 2009. — №4. — С.223-225.
4. Андреев, В.И. Диалектика воспитания и самовоспитания творческой личности [Текст] / В.И. Андреев. – Казань: Изд-во КГУ, 1988. – 238 с.
5. Арцев, М.Н. Учебно-исследовательская работа учащихся [Текст] / М.Н. Арцев // Завуч. – 2015. – №6. – С.129-132.
6. Байбородова, Л. В. Технологии педагогической деятельности [Текст] / Л. В. Байбородова, Г. В. Куприянова, Е. Н Степанов, А. В. Золотарева, А. А. Кораблева. – Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2012. – 303 с.
7. Богоявленская, Д. Б. Исследовательская деятельность как путь развития творческих способностей [Текст] / Д.Б. Богоявлнская. Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве: сб. статей – М. : 2010. – 50 с.
8. Васильев, В.В. Проектно-исследовательская технология: развитие мотивации [Текст] / В.В. Васильев // Народное образование, 2011. – №9. – С.315-320.

9. Вахрушев, А. А. Окружающий мир [Текст] / А. А. Вахрушев, Д. Д. Данилов, А. С. Раутиан, С. В. Тырин. – М. : Баласс, 2011. – 304 с.
10. Вахтеров, В. П. Избранные педагогические сочинения [Текст] / В. П. Вахтеров. – М.: Педагогика, 2007. - 400 с.
11. Виноградова, Л. П. Приобщение младших школьников к учебно-исследовательской деятельности в процессе развивающего обучения [Текст] : Автореф. дис. ... канд.пед.наук : Л. П. Виноградова; Комсомольск-на - Амуре, 2009. - 121 с.
12. Выгодский, Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте. [Текст] / Л. С. Выгодский. – М. : Просвещение, 1991. – 214 с.
13. Гальперин, П. Я. Методы обучения и умственного развития ребенка[Текст] / П. Я. Гальперин. – М.: МГУ, 1985. – 82 с.
14. Гладкова, А. П. Внеурочная деятельность как условие формирования исследовательских умений младших школьников [Текст]/ А. П. Гладкова. – Волгоград: Издательство ВГСПУ «Перемена», 2014. – 126 с.
15. Гузеев, В. В. Образовательная технология: от проблемы до философии / [Текст] В. В. Гузеев. – М. : Сентябрь, 1999. – 112 с.
16. Давыдов, В. В. Психологическая теория учебной деятельности и методов начального обучения, основанных на содержательном обобщении. [Текст] / В. В. Давыдов. – Томск: "Пеленг", 2010. – 114 с.
17. Джуринский, А. Н. История педагогики [Текст] / А. Н. Джуринский. – М.: Педагогика, 2010. – 315 с.
18. Диденко, Л. А. Использование современных педагогических технологий в условиях реализации федеральных государственных образовательных стандартов [Текст] / Л. А. Диденко. –Красноярск: Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева, 2015. – 174 с.

19. Дистервег, А. О Природосообразности и культуросообразности в обучении [Текст] / А. О. Дистервег // Народное образование». – 2012. – №7. С.321-330.
20. Долгушина, Н. Организация исследовательской деятельности младших школьников [Текст] /Н. Долгушина // Начальная школа (Первое сентября). - 2013. – №10. – С.421-435.
21. Дьюи Дж. Введение в философию воспитания / Дж. Дьюи. – М. : Работник просвещения, 1921. - 163 с.
22. Зиангирова, Л. Ф. Ретроспективный анализ феномена метода проектов в зарубежной и отечественной педагогике [Текст] / Л. Ф. Зиангирова // Вестник Башкирского университета. – 2013. – №2, - С.111-123.
23. Зимняя, И. А. Исследовательская работа как специфический вид исследовательской деятельности [Текст] / И. А. Зимняя, Е. А. Шашенкова. – Ижевск, 2011. – 234 с.
24. Зимняя, И.А. Научно-исследовательская работа: методология, теория, практика, организация, проведение [Текст] / Серия "Экспериментальные образовательные программы / -М. : ИЦПКПС, 2000. - 128 с.
25. Ивашов, О. А. Развитие исследовательских умений у младших школьников методический аспект / О. А. Ивашов. – СПб.: Культ-Информ-Пресс, 2013. – 385 с.
26. Казанцева Л. А. Дидактические основы применения исследовательского метода в условиях гуманизации образования. - Казань, 1999. - 315 с.
27. Коллингс, Е. Опыт работы американской школы по методу проектов [Текст] Е. Коллингс // 1926. - 315 с.

28. Косцова, С. А. Формирование экологической культуры младших школьников в процессе проектной деятельности [Текст] / С. А. Косцова. – // Мир науки, культуры, образования, 2015. – № 3. – С.412-414.
29. Краля Н. А. Метод учебных проектов как средство активизации учебной деятельности учащихся: Учебно-методическое пособие / Под ред. Ю.П. Дубенского. - Омск: Изд-во ОмГУ, 2005. – 59 с.
30. Леонтович А. В. Моделирование исследовательской деятельности учащихся: практические аспекты [Текст] / А. В. Леонтович // Школьные технологии. –2016. – №6 – С.198-200.
31. Леонтович, А. В. Организационно-содержательные проблемы развития исследовательской деятельности учащихся / А. В. Леонтович // Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве / Под общей редакцией А.С. Обухова. [Текст] – М.: НИИ школьных технологий, 2006. – 116 с.
32. Леонтович, А. В. Учебно-исследовательская деятельность школьников как модель педагогической технологии. [Текст] / А. В. Леонтович // Народное образование. – №10. – 2001.– С.158-161.
33. Матюшкин, А. М. Мышление, обучение, творчество [Текст] / А. М. Матюшкин. – М. : Изд-во МПСИ, 2004. – 174с.
34. Матяш, Н. В. Проектная деятельность младших школьников: кн. для учителя нач. классов / Н. В. Матяш, В. Д. Симоненко. [Текст] – М.: Вентана-Граф, 2005. – 112 с.
35. Махмутов, М. И. Организация проблемного обучения [Текст] / М. И. Махмутов. – М. : Педагогика, 2007. – 254 с.
36. Махмутов, М. И. Проблемное обучение: основные вопросы теории [Текст] / М. И. Махмутов. – М. : Просвещение, 1998. – 291 с.

37. Плешаков, А. А. Мир вокруг нас: программа и тематическое планирование для нач. шк.: кн. для учителя [Текст] / А.А. Плешаков. 3-е изд. – М.: Просвещение, 2007.

38. Мошер, Ф. А. Исследование развития познавательной деятельности [Текст] / Ф. А. Мошер, Д. Р. Хорнсби. – М.: Педагогика, 1971. – 193 с.

39. Мухина, В. С. Психологический смысл исследовательской деятельности для развития личности [Текст] / В. С. Мухина // Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве: Сборник статей / под редакцией А. С. Обухова. – М. : НИИ школьных технологий, 2006. – 322 с.

40. Мухина, В. С. Возрастная психология [Текст] / В. С. Мухина. – М. : 2003, – 456 с.

41. Новожилов, Э. Д. Научное исследование (логика, методология, эксперимент) [Текст] / Э. Д. Новожилов. М. : Издательство «Физико - математической литературы», 2015. – 363 с.

42. Обухов, А. С. Исследовательская деятельность как способ формирования мировоззрения [Текст] / А. С. Обухов // Народное образование. – №10. – С.161-168.

43. Обухов, А. С. Исследовательская позиция по отношению к миру, другим, себе [Текст] / А. С. Обухов // Исследовательская деятельность в современном образовательном пространстве: сб. статей. М. : 2007. – 77 с.

44. Окружающий мир. Учебник для 1 класса: В 2 ч. (автор А. А. Плешаков, 10-е изд., испр. и доп. [Текст]- М.: "Просвещение", 2009 – (Школа России). – 432 с.

45. Опыт организации исследовательской деятельности школьников: «Малая Академия наук» / авт. – сост. Г. И. Осипова. – Волгоград: Учитель, 2007. – 142 с.

46. Организация учебно-исследовательской деятельности учащихся в образовательном учреждении. / сост. И. В. Зверева. - Волгоград: ИТД "Корифей". 2014. – 112 с.
47. Оспенникова, Е. В. Основы технологии развития исследовательской самостоятельности школьников. Эксперимент как вид учебного исследования: Учебное пособие [Текст] / Е. В. Оспенникова. – Пермь: Перм. гос. пед. ун-т. – 2002. – 375 с.
48. Павлова, М. Б. О проектном подходе к разработке содержания предмета "Технология" [Текст] / М. Б. Павлова // Школа и производство. – 1993. – № 5. – С.145-156.
49. Пахомова, Н. Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: Пособие для учителей и студентов вузов / Н. Ю. Пахомова. – М. : АРКТИ, 2015. – 112 с.
50. Пахомова, Н. Ю. Проектное обучение учебно-воспитательном процессе школы [Текст] / Н. Ю. Пахомова // Методист. – 2005. – № 3. – С.149-160.
51. Петряков, П. А. Освоение педагогом в условиях ИПК проектного метода обучения школьников [Текст] / П. А. Петряков. – Великий Новгород, 2010. - 219с.
52. Плавильщиков, Н. Н. Юным любителям природы / Н. Н. Плавильщиков. [Текст] – М. : Детская литература, 1975. – 303 с.
53. Поддьяков, А. Н. Развитие исследовательской инициативности в детском возрасте [Текст] : Дис-я д-ра психолог. наук. / А. Н. Поддьяков; – Москва, 2001. – 135 с.
54. Поддьяков, А. Н. Дети как исследователи [Текст] / А. Н. Поддьяков // Магистр. – 1999. – №1. – С.251-268.

55. Полат, Е. С. Метод проектов [Текст] / Е. С. Полат. – М.: ИОСОРАО, 2011. – 178 с.
56. Полат, Е. С. Технология телекоммуникационных проектов [Текст] / Е. С. Полат // Наука и школа. – 1997. – № 4. – С.350-362.
57. Поурочные разработки по предмету "Окружающий мир": 1 класс: К учебному комплексу А.А. Плешакова "Мир вокруг нас": 1 класс" / Е.М. Тихомирова. – М: Издательство "Экзамен", 2005. (Серия "Учебно-методический комплект"). - 453 с.
58. Примерные программы начального общего образования: в 2 ч. Ч. 1. – 2-е изд. – М. : Просвещение, 2009. – 317 с. – (Стандарты второго поколения).
59. Рабочая тетрадь к учебнику "Окружающий мир" для 1 класса: В 2-х ч. (автор А. А. Плешаков, издательство "Просвещение" – (Школа России). - 152 с.
60. Разагатова, Н. А. Исследовательская деятельность младших школьников как здоровьесберегающая технология [Текст] / Н. А. Разагатова // Образование и психологическое здоровье. Сб. науч. тр. / Под ред. Т.Н. Ключевой. – Самара: Издательская группа ГОУ «Региональный социологический центр», 2014. – 128 с.
61. Развитие исследовательских умений младших школьников / под ред. Н.Б. Шумаковой [Текст] – М. : Просвещение, 2013. – 157 с.
62. Савенков, А. И. Учебные исследования в начальной школе [Текст] / А. И. Савенков // Нач. шк. – №12. – 2003. – С.108-114.
63. Савенков, А. И. Исследовательское обучение и проектирование в современном образовании [Текст] / А. И. Савенков // Школьные технологии. – 2014. – №4. – С.189-206.

64. Савенков, А. И. Маленький исследователь: развитие познавательных способностей [Текст] / А. И. Савенков. – Ярославль: Академия развития, 2014. – 132 с.
65. Савенков, А. И. Методика исследовательского обучения младших школьников / А. И. Савенков. – М. : Учебная литература, 2011. – 280 с.
66. Савенков, А. И. Психологические основы исследовательского подхода к обучению [Текст] / А. И. Савенков – М.: "Ось-89", 2005. – 164 с.
67. Сасова, И. А. Через проблему – к практическому результату [Текст] / И. А. Сасова // Учитель. – 2001. – № 5. – С.338-352.
68. Сасова, И. А. Метод проектов в технологическом образовании школьников [Текст] / И. А. Сасова // Вестник института развития и воспитания подрастающего поколения при ЧГПУ. Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение школьников. Челябинск: Изд-во ЧГПУ, 2011. – 321 с.
69. Сборник программ для четырехлетней начальной школы. Система Л. В. Занкова. – Самара: "Федоров", 2005. – 272 с.
70. Семенова Н. А. Исследовательская деятельность учащихся. [Текст] / Н. А. Семенова // Начальная школа. - 2016. – №2. – С.295-328.
71. Семенова, Н. А. Анализ проблем организации исследовательской деятельности детей [Текст] / Н. А. Семенова. // Вестник Томского государственного педагогического университета. - 2014. – № 10. – С.321-340.
72. Семенова, Н. А. Условия развития исследовательских умений школьников [Текст] / Н. А. Семенова // Материалы международной научно-практической конференции «Модернизация образования и повышение квалификации» (Томск, 26-27 ноября). Том 2. – Томск, 2013. – 164 с.
73. Семёнова, Н. А. Формирование исследовательских умений младших школьников [Текст] : дисс. ... канд. пед. наук / Н. А. Семёнова; Томск, 2007. – 203 с.

74. Сергеев, И. С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений [Текст] / И. С. Сергеев. – М. : АРКТИ, 2015. – 180 с.
75. Скаткин, М. Н. Активизация познавательной деятельности учащихся в обучении [Текст] / М. Н. Скаткин – М. : Педагогика, 2013. – 211с.
76. Талызина, Н. Ф. Формирование познавательной деятельности младших школьников [Текст] / Н. Ф. Талызина – М. : Просвещение, 2008. – 175 с.
77. Тихомиров, А. В. Исследовательское обучение в начальной школе: современные методики [Текст] / А. В. Тихомиров.– Красноярск: Изд-во Красноярского педагогического университета, 2008. – 213с.
78. Тысько, Л. А. Исследовательская деятельность учащихся в общеобразовательной школе [Текст] / Л. А. Тысько // Преподавание истории и обществознания в школе. 2016. - №4. – С.222-229.
79. Фабрикантова, Е. В. Интерактивные технологии и мультимедийные средства обучения: учебное пособие для студентов факультета дошкольного и начального образования [Текст] / Е. В. Фабрикантова, Е. Е. Полянская, Т. В. Ильясова. – Оренбург: Изд-во ОГПУ, 2015. – 252 с.
80. Файн, Т. Д. Поэтапные действия по формированию исследовательской культуры школьников [Текст] / Т. Д. Файнт // Практика административной работы в школе. – № 7. – 240 с.
81. Харламов, И. Ф. Педагогика. 2-е издание, переработанное и дополненное / Москва. Высшая школа – 1990. – 151 с.
82. Худин, А. Н. Проектная и исследовательская деятельность в обучении [Текст] / А. Н. Худин, С. Н. Белова // Завуч. - 2016. - № 6. – С.116-123.

83. Чечель, И. Д. Исследовательские проекты в практике обучения [Текст] / И. Д. Чечель // Практика административной работы в школе. – 2003. – № 6. – С.129-135.
84. Чечель, И. Д. Метод проектов: субъективная и объективная оценка результатов [Текст] / И. Д. Чечель // Директор школы. – 2012. – №4. – С.210-220.
85. Шацкий, С. Т. Педагогические сочинения [Текст] / С. Т. Шацкий 1980.- Т.1. – 254 с.
86. Шумакова, Н. Б. Развитие творческой активности школьников [Текст] / Н. Б. Шумакова.– М. : Педагогика, 1991. – 271 с.
87. Эльконин, Б. Д. Понятие компетентности с позиций развивающего обучения [Текст] /Б. Д. Эльконин // Современные подходы к компетентностно-ориентированному образованию. – Красноярск, 2012. – 321 с.
88. Якимов, Н. А. Проектно-исследовательская деятельность младших школьников [Текст] / Н. А. Якимов // Исследовательская работа школьников. – 2013. – №1. – С.251-269.

Приложение 1

Этапы работы над проектом или исследованием

Содержание работы на этапе	Деятельность учащихся	Деятельность учителя
1 Этап: подготовка		
Проведение вводной беседы с целью: -формирования первичного представления об изучаемом объекте -формирования интереса к данной теме -создания условий и возможностей для дальнейшей творческой деятельности		
2 Этап: организация проектной и исследовательской деятельности		
Актуализация знаний		
1.Выбор темы и целей проекта через проблемную ситуацию, беседу, анкетирование и т.п. 2.Определение количества участников проекта, состава исследовательской группы.	Обсуждение темы с учителем, получение при необходимости дополнительной информации, постановка цели.	Предъявление заранее подготовленных карточек, памяток и т.п. для каждого ученика-исследователя. Помощь в постановке целей.
Работы, предусмотренные планом		
1.Определение источников информации. 2.Планирование способов сбора и анализа информации. 3.Планирование итогового продукта (формы представления результата). Продукт: -отчет (устный, письменный, с демонстрацией материалов) -фильм, макет, сборник и т.д. -конференция, праздник и т.д. 4.Выработка критериев оценки результатов работы. 5.Распределение обязанностей среди членов команды.	Выработка плана действий (как можно это сделать?). Определение основных методов: -прочитать в книге -понаблюдать -посмотреть в компьютере -задать вопросы родителям, специалистам -подумать самостоятельно -посмотреть в книгах -посмотреть по телевизору и т.д. Формулировка задач (для чего?)	Выдвижение идей, высказывание предположений, определение сроков работы, ее этапов.
Исследовательская деятельность		
Сбор информации, решение промежуточных задач. Основные формы работы: интервью, опросы, наблюдения, опыты, изучение научных и литературных источников и т.д. Организация экскурсий, проведение экспериментов и т.д.	Проведение исследований, решение промежуточных задач. Фиксирование информации различными способами: запись, рисунок, коллаж, схема, символы	Наблюдение, советы, косвенное руководство деятельностью, организация и координирование отдельных этапов проекта.
Результаты и выводы		

Продолжение приложения 1

Оформление результатов.		
3 Этап: представление готового продукта (презентация).		
Представление результата работы в разнообразных формах.	Отчет, ответы на вопросы слушателей, полемика, отстаивание своей точки зрения, формулировка окончательных выводов.	Знакомство с готовой работой, формулировка вопросов как от рядового участника.
4 Этап: оценка процессов и результатов работы.		
	Участие в оценке путем коллективного обсуждения и самооценок.	Оценивание усилий учащихся, креативности мышления, качества использования источников информации, потенциала продолжения работы по выбранному направлению.

Приложение 2

Опросник для учащихся «Умеете ли Вы...» (по Муравьеву Е.М.)

Умения	Знаю	Умею
1. Умею выбирать и обосновывать исследовательскую тему.		
12. Умею выдвигать гипотезы		
3. Умею ставить цели и добиваться их.		
4. Умею подбирать соответствующую литературу к исследованию.		
5. Умею осуществлять поиск способов достижения цели.		
6. Умею прогнозировать средства и методы исследования.		
7. Умею планировать свою деятельность.		
8. Умею структурировать материал		
9. Умею проводить исследование.		
10. Умею формулировать выводы и рекомендации по окончании исследовательской работы.		
11. Умею проводить рефлексию по итогам исследовательской деятельности.		
12. Умею публично выступать.		

Приложение к опыту

Опросник для учащихся «Умеете ли Вы» (по Муравьеву Е.М)

Фамилия Орлов Имя Павел Класс 3

Умения	Знаю	Умею
1. Умею выбирать исследовательскую тему.		+
2. Умею ставить цели и добиваться их.	+	
3. Умею выдвигать гипотезы.		+
4. Умею искать способы достижения цели.		+
5. Умею планировать свою работу.		+
6. Умею собирать, обрабатывать и обобщать информацию.	+	
7. Умею подбирать соответствующую литературу к исследованию.		+
8. Умею проводить эксперимент, наблюдение.		+
9. Умею формулировать выводы по окончании исследовательской работы.	+	
10. Умею подводить итоги исследовательской деятельности.	+	
11. Умею публично выступать.		+

Приложение 3

В начальных классах подростки обучаются наблюдать, исследовать, сопоставлять, сравнивать, подводить итог, систематизировать предметы и явления находящегося вокруг мира. Обучаются обнаруживать внешние характерные черты предметов и явлений, акцентировать среди них значительные и по ним группировать предметы в группы. Осваивают умения демонстрировать взаимоотношения предметов находящегося вокруг мира в простых схемах, классифицировать черты объектов в таблицах. Формируется их подсознательное, сочетательное, эмоционально-образное понимание, речь, случайный интерес, внимательность, эстетические чувства, умения производить оценку поступкам лица с позиций добра и зла (демонстрирование проектов обучающихся, их анализ).

Рекомендуется оборудовать стенд в классе, где необходимо разместить материалы, помогающие реализовать учебное исследование: это может быть примерная тематика изучений, разнообразные памятки: «Как сформировать план?», «Как выполнить опрос?», «Как провести наблюдение?» и др. Грамотно сформированная подготовка должна преобразоваться в увлекательную игру.

Автором данной работы разработана инструкция «Начинающему исследователю».

Памятка «Начинающему исследователю».

- Выбери тему исследования.
- Подумай, на какие вопросы ты хотел бы найти ответы.
- Продумай варианты своих ответов.
- Реши, где ты будешь искать ответы.
- Поработай с источниками информации, найди ответы.
- Сделай выводы.

- Оформи результаты своей работы.
- Подготовь краткое выступление по представлению своего исследования.

Формы представления результатов проектов:

- папки – раскладки;
- книжки-раскладушки;
- тематические стенды;
- макеты;
- компьютерные презентации;
- сценарии праздников, викторин и т.д.

Конспекты уроков

Тема урока "Откуда берутся снег и лед?"

Цель урока: познакомить со свойствами снега и льда; развивать творческие способности.

Планируемые результаты: учащиеся научатся проводить опыты по исследованию снега и льда и формулировать выводы; наблюдать за формой снежинок.

Оборудование: рисунок снеговика на доске, конверт с загадками (конверт украшен снежинками), бумажные снежинки (для каждого ученика); лед, молоток, карточки со словами «снег», «лед», «белый», «рыхлый», «непрозрачный», «хрупкий», «бесцветный», «прозрачный», «тает», приз от снеговика; у учащихся — форма для льда, стаканы со снегом, стаканы со льдом (по одному на парту), стаканы с водой (по два на парту), листы цветной бумаги (один лист на двоих), цветные карандаши.

Ход урока

I. Организационный момент

II. Актуализация знаний

Спросил на днях малыш-сосед

У струйки, льющейся из крана:

-Откуда ты?

Вода в ответ:

-Издавека, из океана.

Потом малыш гулял в лесу,

Росой искрилась вся поляна.

-Откуда ты? - спросил росу.

-Поверь, и я из океана!

На поле лег туман седой.

Малыш спросил и у тумана:

-Откуда ты? Ты кто такой?

-И я, дружок, из океана!

-Ты, газировка, что шипишь?

И из бурлящего стакана

Донесся шепот:

-Знай, малыш, и я пришла из океана.

Удивительно, не так ли?

В супе, в чае, в каждой капле,

В звонкой льдинке,

И в снежинке, и в дождинке, и в росинке

Нам откликнется всегда

Океанская вода.

-Кто узнал о реке, которая протекает в нашей местности? Куда она впадает?

-Кто хочет показать классу рисунок моря или реки?

-Чем река отличается от моря?

III. Самоопределение к деятельности.

-У нас на уроке — гость. Отгадайте, кто он.

В голове снег,

В животе снег,

И в ногах снег,

И в руках снег.

Что за чудо-человек? (Снеговик)

(На доске появляется рисунок снеговика, к которому прикреплен конверт с загадками. Достаем из конверта карточки с загадками.)

-Наш гость принес конверт. Что же в нем?

Он все время занят делом,

Он не может зря идти.

Он идет и красит белым

Все, что видит на пути. (Снег.)

Рыбам в зиму жить тепло:

Крыша — толстое стекло. (Лед.)

(Выставляю карточки со словами-отгадками.)

-Предположите, о чем сегодня пойдет речь на уроке. (О снеге и льде.)

-Прочитайте тему урока на с.68 учебника. (Откуда берутся снег и лед.)

-Прочитайте, какие учебные задачи мы поставим перед собой.

IV. Работа по теме урока.

-Откуда же все-таки берутся снег и лед?

-Давайте воспользуемся загадками из учебника. Может быть, они нам помогут ответить точнее на этот вопрос.

-Кто теперь может сказать, откуда берутся снег и лед?

-Что общего у снега и льда? (Снег и лед при таянии превращаются в воду.)

-Верно. А если вода замерзнет, что она образует? (Лед)

-Где вы видели лед? (на реке, в луже)

-Можно ли дома увидеть лед?

-Как в домашних условиях можно воду превратить в лед? (поставить воду в морозильную камеру)

-А когда из воды образуется снег? (Зимой. Это снежинки, которые падают с неба.)

-Давайте проверим, правильно ли мы ответили на вопросы. Прочитаем вывод на с.69 учебника.

V. Физкультминутка.

Солнце землю греет слабо, (Руки вверх и вниз.)

По ночам трещит мороз, (Руки на пояс, наклоны в сторону.)

Во дворе у снежной бабы (Руки на пояс, поворот вокруг себя.)

Побелел морковный нос. (Показать нос.)

В речке стала вдруг вода

Неподвижна и тверда. (Прыжки на месте.)

Вьюга злится,

Снег кружится, (Покружиться.)

Заметает все кругом

Белоснежным серебром. (Взмахи руками.)

VI. Продолжение работы по теме урока

1. Практическая работа в группах

(Работа выполняется по заданиям учебника и по плану, данному в рабочей тетради.)

Опыт 1.

-Рассмотрите снег и лед. Попробуйте из снега сделать горку, ямку. А теперь то же самое сделайте изо льда.

-Что вы заметили?

Вывод: снег рыхлый, а лед хрупкий.

Опыт 2.

-Какого цвета снег? А лед? Сравните его с листами цветной бумаги. Что вы заметили?

Вывод: снег белый, а лед бесцветный.

Опыт 3.-Положим снег и лед на лист цветной бумаги. Можем ли мы под снегом определить цвет этой бумаги? А подо льдом?

Вывод: снег непрозрачный, а лед прозрачный.

Опыт 4.

-А теперь положите снег в один стакан с водой, а лед — в другой. Что вы заметили? Что происходит со снегом и льдом? (Они растаяли.)

Вывод: в тепле снег и лед тают. Образуется вода.

-А почему же снег и лед зимой на улице не тают.

-Сделайте вывод.

(При проверке работы на доске под карточками со словами «снег» и «лед» вывешиваю соответствующие признаки (слова-помощники))

(От имени снеговика благодарю детей за работу и дарю снежинки тем, кто выполнил работу правильно)

2. Выполнение заданий в рабочей тетради

№2 (с.46)

-Прочитайте слова в левом столбике. Это свойства снега или льда?
Соедините стрелками.

-Прочитайте слова из правого столбика. А это свойство снега или льда?
Соедините стрелками.

№3 (с.46)

-Рассмотрите рисунки. Что общего у всех снежинок? Выполните задание.

VII. Рефлексия.

-Оцените свои достижения на уроке. (Учащиеся показывают смайлик и объясняют свой выбор)

VIII. Подведение итогов урока.

-О чем мы говорили сегодня на уроке?

-Для чего мы проводили опыты?

-Какие свойства имеют снег и лед?

Тема урока: "Как зимой помочь птицам"

Цель: познакомить с птицами, зимующими в наших краях, с устройством кормушек и видами корма.

Планируемые результаты: учащиеся научатся распознавать зимующих птиц на картинках и в природе; изготавливать кормушки и выбирать корм для птиц.

Оборудование: различные виды кормушек, таблица «Зимующие птицы», школьный словарь «Птицы России», шапочки для сценки; у учащихся — пакеты из-под молока (по одному на парту), ножницы, линейка, карандаш, веревка, цветные карандаши.

Предварительная подготовка: сценка.

Ход урока

I. Организационный момент

II. Актуализация знаний.

Тест по пройденной теме.

III. Самоопределение к деятельности

-Отгадайте загадки Муравьишки

Маленький мальчишка,

В сером армячишке,

По полям шныряет,

Крохи собирает. (Воробей.)

Чернокрылый, красногрудый,

И зимой найдет приют:

Не боится он простуды -

С первым снегом тут как тут! (Снегирь)

-Где вы видели этих птиц?

-Сейчас зима. Как вы думаете, легко ли приходится этим птицам?

-А можем ли им помочь и как?

(Читаю стихотворение Е. Благиной «Морозы жестокие...»)

-Предположите, о чем сегодня пойдет речь на уроке.(О жизни птиц зимой, о том, как и чем их кормить.)

-Прочитайте тему урока на с.74 учебника.

-Прочитайте, какие учебные задачи мы поставим перед собой.

IV. Работа по теме урока

1. Беседа, работа по учебнику

-Ребята, вспомните, каких птиц вы видели зимой в наших краях.

-Рассмотрите птиц на рисунке. Прочитайте их названия. Найдите отличительные признаки каждой птицы.

Свиристель — птица с хохолком на голове.

Снегирь — птица с красной грудкой. Ее так и называют — красногрудая птица. Прилетает с первым снегом.

Красный фрак на птичке этой,

И зимой она приметна,

Как рябина на снегу.

Я ей кормом помогу.

Воробей — маленькая серенькая птичка.

Синица имеет желтую грудку.

Поползень — птица-акробат, лазает по деревьям.

-Муравьишка что-то прячет у себя за спиной. Угадайте, что это?

Здесь и гам, и птичье пенье,

Здесь есть даже угощение:

Крошки хлеба и пшено.

Отгадайте, что это? (Кормушка.)

(Показываю кормушку)

-Вот какую кормушку смастерил Муравьишка. Давайте рассмотрим, какие могут быть кормушки для птиц.

2. Выполнение заданий в рабочей тетради.

№1 (с.52).

-Рассмотрите рисунки. Какие птицы изображены? Выполните задание.

№2 (с.52)

-Рассмотрите рисунок. Кто смог узнать птиц на этом рисунке? Выполните задание.

V. Физкультминутка

VI. Продолжение работы по теме урока

1. Практическая работа в парах.

Конечно, ребята, зимующие птицы приспособлены к жизни в суровых условиях. И все же птицы нередко голодают. Особенно трудно им во время метели, снегопада, сильного мороза. Из десяти синиц выживают две.

-Что должны делать люди, чтобы помочь птицам зимой? (Подкармливать птиц.)

-У кого дома есть кормушки для птиц? Из чего вы сделали кормушку? Какие птицы к вам прилетают?

Сегодня на уроке мы с вами изготовим кормушку из бумажного пакета. (Учащиеся делают кормушку по схеме-инструкции в рабочей тетради (с.53, №3). Затем организуется выставка кормушек)

Кормушку мы сделали. Теперь нужно правильно выбрать корм для птиц. Рассмотрите рисунок снизу. Чем можно подкармливать птиц?

2.Работа со школьным словариком «Птицы России».

-Найдите и прочитайте информацию о зимующих птицах

-Что нового вы узнали? Поделитесь своими знаниями с одноклассниками.
(Эта работа проводится в группах)

VII. Рефлексия

-Оцените свои достижения на уроке. (Учащиеся показывают смайлик и объясняют свой выбор)

VIII. Подведение итогов урока

-Вернемся к учебной задаче урока. Вы научились различать птиц? Узнайте птиц на картинке.

-Теперь вы сможете сделать кормушки птицам и правильно подобрать для них корм? Вам задание с родителями смастерить кормушку и повесить ее недалеко от своего дома и положить в кормушку подходящий корм.

Тема урока: «Семейные заботы»

Цель урока: сформировать представления о семейных заботах.

Планируемые результаты: воспитывать понимание необходимости заботиться о старших и младших; развивать умение давать оценку значению семьи в жизни человека; формировать умение преобразовывать текст в таблицу и оценивать это умение.

Оборудование: Презентация, таблички с выводами. Лист Знаний (Приложение 1)

Ход урока:

1. Мотивация к учебной деятельности.

- Сегодня наш урок необычный, потому что в результате совместного поиска мы найдем ответы на сложные, волнующие многих людей вопросы.

2. Работа со сказкой. Подведение к теме урока.

-Предлагаю Вам поработать со сказкой и определить, кто её герои.

Учитель раздает Листы Знаний. Презентация.

В. Сухомлинский. Сказка о цветке.

Расцвел белый Цветок георгина. Летали над ним пчелы и шмели, брали нектар. В Цветке сорок два Лепестка. И вот один Лепесток возгордился:

«Я самый красивый. Без меня Цветок не цветёт. Я самый главный. Вот возьму и уйду – что мне?»

Поднатужился лепесток, вылез из Цветка, спрыгнул на землю. Сел в кустике розы и смотрит, что будет делать Цветок. А Цветок, как ни в чем не бывало, улыбается солнышку, зовет к себе шмелей и пчел.

Пошел Лепесток, встречает Муравья.

- Ты кто? – спрашивает Муравей.

- Я Лепесток. Самый главный. Самый красивый. Без меня и Цветок не цветет.

- Лепесток? Знаю лепесток в цветке, а на двух тоненьких ножках, как ты – не знаю.

Ходил Лепесток, ходил, до вечера засох. А Цветок цветет. Цветок и без одного лепестка – цветок. А лепесток без цветка – ничего.

- Кто герои сказки? (Лепесток, цветок, Муравей)

- Какою до ухода из Цветка? (Жизнь Лепестка была счастливой, беззаботной, наполненной яркими впечатлениями).

- Большой ли была семья у Лепестка? (Да, 42 лепестка)

-Можно ли семью Лепестка назвать дружной? (Да. Лепестки вместе росли, любовались красотой природы)

- А как вы понимаете смысл слов: «Дружная семья»?

- Изменилась ли жизнь лепестка после ухода из Цветка? Докажите.

- Что случилось с лепестком в конце сказки? (Он засыхает и погибает)

- Почему Лепесток засох? (Он не мог жить один)

- А жизнь Цветка изменилась? (Нет. Он цветет и без Лепестка.)
- Найдите и зачитайте строки, в которых заключена главная мысль сказки.

(Цветок и без одного лепестка – цветок. А лепесток без цветка – ничего.)

- Кого олицетворяет Лепесток? (Человека)
- А Цветок? (Его семью)
- Может ли человек прожить без семьи? (Нет)
- Какой вывод мы можем сделать?

(У человека должна быть семья)

Ученики фиксируют вывод на Листке Знаний. Учитель помещает вывод на доску.

3.Формулирование темы и цели урока.

- Где еще вам приходится заботиться друг о друге кроме семьи? (в школе)
- Можно ли сказать, что наш класс – дружная семья?
- Что вы делаете вместе? О ком заботитесь?
- Да, наш класс – большая дружная семья, где все заботятся друг о друге.
- Как вы думаете, какова тема урока? (Заботы в семье) (Слайд 2)
- Обратимся к толковому словарю. Узнаем, что такое заботы.
- Какую цель вы ставите перед собою? (Узнать о семейных заботах)

Учитель фиксирует цель урока на доске.

- Где можно найти информацию? (В учебнике, в Интернете, спросить у взрослых)

- Я предлагаю вам поработать с учебником.

4.Работа с учебником. Создание таблицы: «Семейные заботы».

- Откройте учебник на с. 80.

-Посмотрите разворот и ответьте на вопрос: что нам помогает работать с текстом? (Картинки, текст разбит на части, некоторые слова выделены другим цветом).

- Какие умения нам пригодятся? (Умение находить нужную информацию в тексте. Умение отвечать на вопрос, умение ставить вопросы к тексту.)

- Мы будем работать с текстом и заполнять таблицу.(Слайд 3)

- Сколько столбиков в таблице? (2)

- До начала работы оцените свои умения находить нужную информацию.

- Перед вами шкала успеха. Кто самостоятельно найдет информацию, поставьте крестик наверху. Кому потребуется помощь товарищей и учителя, поставьте крестик внизу.

- Кто поставил крестик наверху? Внизу?

- Прочитайте 1 абзац, и найдите заботы в семье.

(Порядок в доме. Уход за растениями. Уход за животными.)

Ученики фиксируют заботы в 1 столбик таблицы.(Слайд 4)

- Какое научное слово встретилось? (Обязанности)

- Узнаем, что это такое, а поможет нам толковый словарь.

Обязанность – Обсудите вместе с родителями советы, помещённые на с.81.

Всегда ли вы их выполняете?

Далее ученики читают текст и заполняют 1 столбик таблицы.(Слайд 5,6)

После заполнения таблицы возвращаются к шкале и оценивают себя.

- У кого крестики совпали? Не совпали?

- Почему вы так себя оценили?

- Что вам надо учиться делать? (Находить нужную информацию в тексте)

- Теперь предлагаю вам выполнить такое задание: поразмышляйте над тем.

Какие обязанности есть у вас дома. Перечитайте слова 1 столбика и поставьте + во втором столбике, если такая обязанность у вас есть, если нет – поставьте -.

Идет самостоятельная работа.

Работа в парах.

- Расскажите друг другу о том, какие обязанности есть у вас дома.

- Какой вывод мы можем сделать?

В семье каждый имеет обязанности.

Учащиеся фиксируют вывод на Листах. Учитель помещает вывод на доску.

- Теперь предлагаю вам выполнить 3 задание на Листах Знаний.

Дети читают задание:

- Прочитайте стихотворение Э. Успенского на с.82. Как вы думаете, кому из мальчиков, изображённых на рисунке, мама скажет: «Спасибо, сынок»?

- Какой вывод мы можем сделать?

Домашние дела надо делать всем вместе.

5. Подведение итогов.

- Какова тема урока?

- Какую цель вы перед собой ставили?

- Достигли цели или нет?

- Прочитайте выводы, записанные на Листах Знаний.

- Это главные законы семьи. Если им следовать, то ваша семья будет дружной и счастливой.

6. Домашнее задание.

- Обсудите вместе с родителями советы, помещённые на с.81. Всегда ли вы их выполняете?

Родительское собрание по теме «Проектная деятельность»

Цель: знакомство родителей с проектной деятельностью

Планируемые результаты:

Активизировать родителей для участия и сотрудничества в исследовательской деятельности; разработка памяток

Форма проведения: практическое занятие.

Оборудование: компьютер, мультимедийный экран, памятки

Ход собрания

1. Вступительное слово учителя.

Добрый день, уважаемые родители. Сегодня у нас необычное собрание.

Тема нашего собрания «Проектная деятельность младших школьников»

Представляю вам повестку дня:

1. Знакомство родителей с проектной деятельностью обучающихся.

2. Анализ анкет детей и родителей по проблеме собрания.

3. Совместное составление плана работы над проектом.

1. Знакомство родителей с проектной деятельностью

Ребенок любознательный с рождения. Ему все интересно, все хочется попробовать, изучить принцип действия. Это врожденные исследовательские качества. В раннем детстве интересно абсолютно все. Но проходит немного времени, появляется избирательность – исследуется то, что вызывает настоящий интерес. Затем ребенок идет в школу, ему приходится исследовать очень много заданного – запланированного разными программами, стандартами. И на исследование того что наиболее интересно уже не хватает времени. Исследовательские качества не угасают, они переходят в пассивный багаж. А в классе 7-8 начинаются олимпиады, конференции. И тут учителя начинают развивать исследовательские умения и качества. Исследовательский дух может проснуться, а может, и нет - остаться в «спячке». Детям на первой ступени обучения близко исследование и развивать его надо сейчас, в этой творческой работе главными помощниками будем мы с вами.

Любому обществу нужны одарённые люди, и его задача состоит в том, чтобы рассмотреть и развить способности всех его представителей, а главная задача семьи и школы в том, чтобы вовремя увидеть, разглядеть способности ребёнка и подготовить почву для того, чтобы эти способности были реализованы.

2. При подготовке к нашему собранию было проведено анкетирование детей и родителей. Подведем анализ анкет.

Анкета для родителей

1. Знаете ли Вы о проектной деятельности?
2. Нужно ли в школе заниматься этой работой?
3. С какого класса нужно организовывать работу в этом направлении?
4. Нужна ли Вам информация по данной теме?
5. Хотите ли Вы, чтобы Ваш ребенок занимался проектами?
6. Окажете ли Вы ему помощь?

По результатам анализа анкет видно, что родители в нашем классе мало слышали о проектной деятельности, хотят получить информацию, окажут помощь детям, но хотят получить подробную информацию по теме.

Анкета для обучающихся:

1. Любишь ли ты исследовать, открывать что-то новое?
2. С кем бы ты хотел сотрудничать?
3. По какой теме ты хотел бы узнать, как много больше?

Наши дети любознательны, желают сотрудничать в процессе открытия новых знаний и с родителями, и со своими друзьями.

Как организовать работу по проекту?

Правила выбора темы проектной работы

Способы решения проблем начинающими исследователями во многом зависят от выбранной темы. Надо помочь детям найти все пути, ведущие к достижению цели, выделить общепринятые, общеизвестные и нестандартные, альтернативные; сделать выбор, оценив эффективность каждого способа.

Правило 1. Тема должна быть интересна ребенку, должна увлекать его. Исследовательская работа эффективна только на добровольной основе. Тема, навязанная ученику, какой бы важной она ни казалась взрослым, не даст

должного эффекта. Вместо живого увлекательного поиска школьник будет чувствовать себя вовлеченным в очередное скучное мероприятие.

Правило 2. Тема должна быть выполнима, решение ее должно быть полезно участникам исследования. Натолкнуть ребенка на ту идею, в которой он максимально реализуется как исследователь, раскроет лучшие стороны своего интеллекта, получит новые полезные знания, умения и навыки, – сложная, но необходимая задача для работы учителя. Надо подвести ребенка к такой проблеме, выбор которой он считал бы своим решением.

Правило 3. Учитывая интересы детей, старайтесь держаться ближе к той сфере, в которой сами лучше всего разбираетесь, в которой чувствуете себя сильным. Увлечь другого может лишь тот, кто увлечен сам.

Правило 4. Тема должна быть оригинальной с элементами неожиданности, необычности. Оригинальность следует понимать, как способность нестандартно смотреть на традиционные предметы и явления.

Правило 5. Тема должна быть такой, чтобы работа могла быть выполнена относительно быстро. Способность долго концентрировать собственное внимание на одном объекте, т. е. долговременно, целеустремленно работать в одном направлении, у младшего школьника ограничена.

Правило 6. Тема должна быть доступной. Она должна соответствовать возрастным особенностям детей. Это касается не только выбора темы исследования, но и формулировки и отбора материала для ее решения. Одна и та же проблема может решаться разными возрастными группами на различных этапах обучения.

Правило 7. Сочетание желаний и возможностей. Выбирая тему, педагог должен учесть наличие требуемых средств и материалов – исследовательской базы. Ее отсутствие, невозможность собрать необходимые данные обычно приводят к поверхностному решению, порождают "пустословие". Это мешает

развитию критического мышления, основанного на доказательном исследовании и надежных знаниях.

Правило 8. С выбором темы не стоит затягивать. Большинство учащихся начальной школы не имеют постоянных пристрастий, их интересы ситуативны. Поэтому, выбирая тему, действовать следует быстро, пока интерес не угас.

Какими могут быть темы проекта?

«фантастические» – о несуществующих фантастических объектах и явлениях;

«экспериментальные» – предлагающие проведение собственных наблюдений и экспериментов; «теоретические» – предусматривают изучение и обобщение сведений, фактов материалов, содержащихся в различных источниках (книгах, фильмах и т.д.)

Цель проекта.

Определить цель исследования – значит ответить на вопрос о том, зачем мы его проводим.

Задачи проекта.

Задачи проекта уточняют цель. Цель указывает общее направление движения, а задачи описывают основные шаги.

Гипотеза исследования.

Гипотеза – предложение, догадка, ещё не доказанная логически. Обычно гипотезы начинаются со слов «предположим», «допустим», «возможно». Самую главную гипотезу надо поставить на первое место, остальные расположить по степени важности.

Этапы реализации исследовательской работы

Источники для сбора материала во многом зависят от избранной темы. Но и актуализация поиска новых сведений создает прекрасную почву для привлечения ребенка на основе его собственных исследовательских,

познавательных потребностей к работе с самыми разными источниками и средствами.

Следует учитывать, что в книге, видеофильме, информационном обзоре мы встречаемся с добытой информацией. Главный смысл настоящего исследования – найти знания самостоятельно. Учащимся можно предложить список допустимых методов исследования:

- подумать самостоятельно;
- прочитать книги о том, что используешь;
- познакомиться с фильмами по этой проблеме;
- найти информацию в сети Интернет;
- спросить у других людей;
- понаблюдать;
- провести эксперимент.

Подготовка к защите проекта.

Кратко изложить на бумаге самое главное и рассказать об этом. Для этого потребуется:

- Дать определения основным понятиям.
- Классифицировать основные предметы, явления, проблемы.
- Выработать суждения.
- Сделать выводы.
- Подготовить текст выступления и подготовиться к ответам на вопросы по результатам исследования.
- Приготовить текст, макеты, рисунки, схемы, чертежи для иллюстрации результатов исследования.

Этап защиты. Работа завершается коллективным обсуждением, экспертизой, объявлением результатов, формулировкой выводов. Результаты должны быть реалистичными. Если рассматривается теоретическая проблема, то

итогом проектной деятельности является конкретное ее решение: советы, рекомендации, выводы. Если выдвигается практическая проблема, то требуется получить конкретный продукт, готовый к внедрению (видеофильм, альбом, газета, альманах, доклад и т. д., мультимедийная презентация).

Защиту проекта пропустить нельзя. Без нее исследование не может считаться завершенным. Это один из главных этапов обучения начинающего исследователя. Защита должна быть публичной, с привлечением авторов других проектов, зрителей (завучи, учителя, родители). Таким образом, ребенок учится излагать добытую информацию, сталкивается с другими взглядами на проблему, учится доказывать свою точку зрения. Время представления проекта целесообразно ограничить 7–10 мин.

Практическая работа.

На этом этапе родителям было предложено обсудить, где и как они могли бы помочь детям в реализации проекта.

Результат работы:

Памятка

На этапе выдвижения первоначальных идей и выбора лучшей из них.

Возможные следующие действия родителей:

- помочь ребенку выдвинуть как можно больше идей;
- записать их на листе бумаги. Пусть эти идеи будут самыми разнообразными и дерзкими. Чем больше идей, тем больше выбор.

Этап выбора и формулировки темы проектной работы.

Возможные действия родителей:

- помочь выбрать лучшую идею и обосновать выбор.

формулировка задачи проекта.

Возможные действия родителей:

- может потребоваться помощь в правильной формулировке задачи проекта.

Разработка плана и структуры выполнения проекта.

Возможные действия родителей:

- помогают спланировать работу с учетом занятости детей.
- потребуется также помощь в корректировке плана проектной работы, определение сроков ее выполнения с учетом особенностей личного расписания детей.
- особое внимание со стороны родителей требует определение промежуточных сроков работы.

Обсуждение возможных результатов работы по теме проекта в соответствии с конкретными частными задачами.

Возможные действия родителей

- прикинуть с детьми возможные выходы по каждой задаче,
- разбить объем работы на небольшие части и определить срок выполнения каждой.
- затем исполнители проекта составляют программу и календарный план выполнения работ. Здесь родители могут помочь скорректировать план с учетом личной занятости детей и помочь создать условия для выполнения этого плана.

Изучение необходимого материала по теме проекта.

- Посмотрев список подобранной литературы, родители могут посоветовать дополнить или убрать какие-то источники, которые не совсем подходят к выбранной теме.
- Взрослые посодействуют ребенку в передвижении до библиотеки, музея, выставок, помогут сориентироваться в книжных магазинах, поиске источников дополнительной информации по теме проекта. Источником информации могут быть опрос, наблюдение, эксперимент, интервью, беседа, а также книги, периодические издания, Интернет.

- При распределении конкретных заданий и заданий между участниками проектной группы тоже может понадобиться вмешательство взрослых (ситуация несправедливого распределения обязанностей, объяснение обязанностей).

На этапе подготовки выводов по результатам работы над проектом детям может потребоваться помощь в редакционной правке, грамматическом и стилистическом контроле.

По результатам выполнения проекта готовится отчет и публичная презентация. На этом этапе родители могут помочь провести последнюю проверку перед презентацией, прорепетировать выступление, снять волнение детей перед выступлением.

И, наконец, работа по проекту заканчивается оценкой его результатов и самого процесса. Родители дают советы, которые помогут скорректировать деятельность детей в следующем проекте. Обсуждают с детьми, что уже можно было сделать самим, без помощи родителей.

Вывод (делает учитель)

Таким образом, в ходе работы над проектом родители могут выступать одновременно в нескольких ролях. Они:

- консультируют;
- отслеживают выполнение плана;
- решают оперативные вопросы;
- помогают в предварительной оценке проекта;
- участвуют в подготовке презентации;
- обеспечивают наиболее подходящий режим работы, отдыха и питания.

Нельзя не остановиться еще на одном очень важном, положительном моменте вовлечения родителей в работу над проектом. Стало очевидным, что совместная работа педагога, детей и родителей является ценнейшим инструментом, позволяющим составить для каждого ученика свой

воспитательный маршрут, подобрать оптимальный вариант индивидуальной работы. Кроме того, совместная работа взаимно обогащает знаниями каждого из ее участников.

Работая вместе с детьми над проектом, родители больше времени проводят с детьми. Они становятся ближе к ним, лучше понимают проблемы своих детей.

Огромное значение имеет положительное общение детей (во время работы над проектом) из неполных и проблемных семей. Встречи, общение с родителями одноклассников может сделать для ребенка гораздо больше, чем беседы и нравоучения.

В результате совместной проектной деятельности дети узнают много нового друг о друге, восполняют дефицит общения с взрослыми, родителями, у них формируется значимое отношение к понятию "семья".

Рефлексия по первому вопросу

Мне бы очень хотелось услышать ваше мнение по теме собрания, пожелания, замечания, предложения.

(Родители высказываются)

7. Решение собрания:

1. Организовать в классе исследовательскую деятельность в тесном сотрудничестве с родителями.

2. Принимать активное участие в жизни класса и школы.

Тема урока "Откуда берутся снег и лед?"

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА в группах

Работа выполняется по заданиям учебника с.68-69 и по плану, данному в рабочей тетради с.45 №11. Опыты разделяются на группы: по одному на группу. По 2 группы на один опыт. После выполнения опыта группы готовятся презентовать получившийся вывод перед классом.

ОПЫТ № 1

-Рассмотрите снег и лед. Попробуйте из снега сделать горку, ямку. А теперь тоже самое попробуйте со льдом.

Учитель ударяет по льду молотком. – Что вы заметили?

ВЫВОД: Снег рыхлый и податливый. Лед не податливый и хрупкий.

ОПЫТ № 2

Какого цвета снег? Лед? Сравните его с листами цветной бумаги. Что вы заметили?

Положим снег и лед на лист цветной бумаги. Можем ли мы под снегом определить цвет этой бумаги? А подо льдом?

ВЫВОД: Снег белый, а лед бесцветный. Снег не прозрачный, а лед прозрачный.

ОПЫТ № 3

Положите снег в один стакан с водой, а лед в другой. Что вы заметили? Что происходит со снегом? Со льдом? Как ведет себя снег и лед на улице зимой?

ВЫВОД: В тепле снег и лед тают. Образуется вода. Зимой на улице холодно, поэтому снег и лед не тают.

Тема урока: "Как зимой помочь птицам"

Игра «Да – нет». Отвечайте хором дружно.

Зимой птицам страшен голод? (да)

Мы будем подкармливать птиц зимой? (да)

Снегири прилетают летом? (нет)

Дрозды любят рябину? (да)

Соловьи – это зимующие птицы? (нет)

«Учимся мастерить кормушки и подкармливать птиц».

У. Прочитайте задание в учебнике с.75. Какие задания практической работы вы будете сейчас выполнять?

Д. Сегодня на уроке мы изготовим кормушку и поучимся подбирать корм.

Ученики изготавливают кормушки под руководством учителя по схеме-инструкции в рабочей тетради.

3. Беседа, работа по учебнику.

У. Как вы считаете, что ещё необходимо сделать, помимо кормушки, чтобы помочь птицам перезимовать?

Д. Приготовить корм и не забывать класть его в кормушку.

У. Любой ли корм можно давать птицам? Прочитайте текст в учебнике с.75. Какой корм подходит для птиц?

(Ответы детей).

Кормушки надо развешивать в местах, спокойных для птиц и доступных для того, чтобы своевременно подсыпать в кормушку корм. Кормушку хорошо

установить под окнами- через стекло очень интересно наблюдать за птичьей столовой.

Для того, чтобы правильно провести наблюдение за птицами, давайте познакомимся с правилами наблюдения за зимующими птицами:

1. Определите всех птиц на кормушке и подсчитайте количество птиц каждого вида.

2. Выясните, какие птицы какой поедают корм.

3. Выясните, каковы взаимоотношения птиц на кормушке.

-Давайте воспользуемся некоторыми из этих правил и понаблюдаем за птицами на кормушке, изображенной на таблице. (дети подсчитывают птиц разного вида и по опыту вспоминают, как ведут себя птицы на кормушке)

Тема урока: «Семейные заботы»

ТЕСТ

Ученик _____

1. Выбери верное утверждение и обведи букву кружочком.

Семья – это ...

а) группа людей, живущих в одном доме;

б) группа людей, выполняющих одну работу;

в) группа близких родственников, живущих в одном доме и ведущих совместное хозяйство.

2. Зачеркни лишнее.

Мама, папа, подруга, сестра, бабушка, брат.

3. Установи закономерность, продолжи ряд.

Прабабушка, бабушка, _____, _____.

4. Вставь слова «нужно» или «нельзя».

- а) Спички _____ оставлять около горячей газовой горелки.
- б) Горячий утюг _____ ставить на специальную металлическую подставку.
- в) Электрическую вилку _____ держать только за пластмассовый корпус.
- г) _____ открывать дверь незнакомым людям

ТЕСТ

Ученик: Божко В.

1. Выбери верное утверждение и обведи букву кружочком.

Семья – это ...

- а) группа людей, живущих в одном доме;
- б) группа людей, выполняющих одну работу;
- в) группа близких родственников, живущих в одном доме и ведущих совместное хозяйство.

2. Подчеркни лишнее.

Мама, папа, подруга, сестра, бабушка, брат.

3. Установи закономерность, продолжи ряд.

Прабабушка, бабушка, мама, дочь.

4. Вставь слова «нужно» или «нельзя».

- а) Спички нельзя оставлять около горячей газовой горелки.
- б) Горячий утюг нужно ставить на специальную металлическую подставку.

- в) Электрическую вилку нужно держать только за пластмассовый корпус.
- г) Нельзя открывать дверь незнакомым людям.

СПРАВКА

О результатах проверки текстового документа

на наличие заимствований

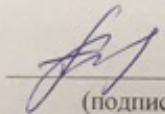
Проверка выполнена в системе

Антиплагиат.ВУЗ

Автор работы Пурюткина Александра Евгеньевна
Факультет, кафедра, номер группы ТехМОЕМИ, ИПиПД, БН-512
Название работы Условия формирования у интаринте инкаринте
проектно-исследовательских умений студентов предикта "Информационный мир"
Процент оригинальности 49,37%

Дата 22.02.19

Ответственный в
подразделении


(подпись)

Кузнецова И.А.
(ФИО)

Проверка выполнена с использованием: Модуль поиска ЭБС "БиблиоРоссика"; Модуль поиска ЭБС "BOOK.ru"; Коллекция РГБ;
Цитирование; Модуль поиска ЭБС "Университетская библиотека онлайн"; Модуль поиска ЭБС "Айбукс"; Модуль поиска Интернет;
Модуль поиска ЭБС "Лань"; Модуль поиска "УТПУ"; Кольцо вузов

НОРМОКОНТРОЛЬ

результаты проверки

нормоконтроль

Дата 22.02.19

Ответственный в
подразделении


(подпись)

Кузнецова И.А.
(ФИО)

ОТЗЫВ
руководителя выпускной квалификационной работы

Тема ВКР Условия формирования у младших школьников проектно-исследовательских умений средствами предмета «окружающий мир»

Студента *Туруткиной Александры Евгеньевны*
Обучающегося по ОПОП *Начальное образование*
заочной формы обучения

Студент при подготовке выпускной квалификационной работы продемонстрировал умение корректно формулировать задачи исследования, анализировать причины появления проблем, обосновывать их актуальность, определять стратегии решения поставленных задач. Освоил методы работы с теоретическими источниками и приемы организации эмпирического исследования. Овладел умениями применять педагогические диагностики в соответствии с проблемой исследования; проектировать и создавать условия, обеспечивающие формирование у младших школьников проектно-исследовательских умений средствами предмета «окружающий мир».

В процессе написания ВКР студент проявил такие личностные качества, как самостоятельность, ответственность, добросовестность, аккуратность.

Умение организовать свой труд. Студент проявил умение рационально планировать время выполнения работы. При написании ВКР студент соблюдал график написания ВКР, консультировался с руководителем, учитывал замечания и рекомендации. Показал достаточный уровень работоспособности, прилежания.

Содержание ВКР достаточно систематизировано, хорошо структурировано и последовательно изложено; имеются выводы, отражающие основные положения ВКР. Автором достаточно глубоко и разносторонне изучены различные источники по проблеме исследования.

Студент продемонстрировал умение делать самостоятельные обоснованные и достоверные выводы из проделанной работы, пользоваться научной литературой профессиональной направленности.

Заключение соотнесено с задачами исследования, отражает основные выводы.

ОБЩЕЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выпускная квалификационная работа студента *Туруткиной Александры Евгеньевны* соответствует требованиям, предъявляемым к квалификационной работе выпускника Института педагогики и психологии детства УрГПУ, и рекомендуется к защите.

Ф.И.О. руководителя ВКР

Лазарева О.Н.

Должность – доцент

Кафедра теории и методики обучения естествознанию, математике и информатике в период детства

Уч. звание – доцент

Уч. степень – канд. хим. наук

Подпись _____ 

Дата **06.02.19**